

(出國類別：出席國際會議)

## 出席第 84 次 OECD 鋼鐵委員會會議 出國報告

服務機關：經濟部工業局、經濟部國際貿易局

姓名職稱：張明煥副組長、廖宜建科員

派赴國家：法國（巴黎）

出國期間：民國 107 年 3 月 3 日至 107 年 3 月 8 日

報告日期：107 年 5 月 22 日

## 摘 要

OECD「鋼鐵委員會」是目前全球鋼鐵業最重要的官方層級論壇，我國自 2005 年底成為該委員會觀察員。該委員會提供了一個很好的平台，促進各國鋼鐵產業的相互交流，並針對彼此關切議題進行有效溝通與標竿學習，尋求共同解決產業面臨問題的做法。

參與 OECD 鋼鐵委員會會議，可取得第一手資料，從中了解全球主要鋼鐵市場發展的最新情況，各國貿易、環保等相關政策的發展趨勢。並可從與會專家們的探討中，了解各國如何因應鋼鐵業面臨的重大課題，研擬解決方案，提供各國產官學研擬鋼鐵業策略與措施之參考。

本次會議的議題包括：全球經濟展望、全球鋼鐵市場概況、鋼鐵產能發展趨勢、鋼鐵貿易政策之發展、煉鋼原料的貿易限制措施、國有鋼鐵企業概況、其他鋼鐵業重要議題、政府對鋼鐵業的補貼與援助措施、主要區域鋼鐵市場展望(歐盟、北美、南美等等)等。

## 目次

|    |             |    |
|----|-------------|----|
| 壹、 | 出國目的 .....  | 1  |
| 貳、 | 過程 .....    | 2  |
| 參、 | 心得與建議 ..... | 47 |
| 肆、 | 相關資料 .....  | 50 |

# 「出席第 84 次 OECD 鋼鐵委員會會議」出國報告

## 壹、 出國目的

我國為 OECD 鋼鐵委員會 6 個參與方(之前稱為觀察員)之一，參與該會活動可善盡台灣為國際社會成員之責任，有助於台灣鋼鐵業借鑒各國永續發展之經驗。OECD 鋼鐵委員會集合各國代表與專家，針對全球鋼鐵業面臨的重大課題，提出建議與解決方案。

參與本次會議主要可蒐集—全球經濟展望、全球及主要鋼鐵市場產銷現況、鋼鐵貿易政策發展、全球鋼鐵業最新產能發展趨勢、政府支援與補貼措施的作法等資訊，有助於我國鋼鐵工業政策之研擬，以及妥善正確地處理我國鋼鐵業的生產、貿易、產業結構調整、環保等相關問題。

## 貳、 過程

本次出國係參加經濟合作暨發展組織(OECD)於本(2018)年3月5~6日假法國巴黎 OECD 總部召開的第 84 次「鋼鐵委員會」會議。我國出席代表包括：

| . | 任職單位            | 姓名  | 職稱  |
|---|-----------------|-----|-----|
| 1 | 經濟部工業局 金屬機電組    | 張明煥 | 副組長 |
| 2 | 我駐法國代表處 經濟組     | 梅碧綺 | 副組長 |
| 3 | 經濟部貿易局 綜合企劃委員會  | 廖宜建 | 科員  |
| 4 | 台灣鋼鐵工業同業公會      | 沈錦全 | 總幹事 |
| 5 | 中鋼公司 營業管理處      | 蘇硯農 | 管理師 |
| 6 | 金屬工業研究發展中心產業研究組 | 陳建任 | 經理  |

會議之內容，主要包括：

第一天(2018年3月5日)

- 全球經濟展望
- 全球鋼鐵市場概況
- 鋼鐵產能發展趨勢
- 鋼鐵貿易政策之發展
- 煉鋼原料的貿易限制措施
- 國有鋼鐵企業概況
- 其他鋼鐵業重要議題

第二天(2018年3月6日)

- 政府對鋼鐵業的補貼與援助措施
- 主要區域鋼鐵市場展望(歐盟、北美、南美等)
- 未來工作計畫與預算

以下針對本次會議議程之相關主題簡報內容與討論重點，整理如下：

## 一、世界經濟展望—OECD 秘書處報告

(一) 2018 年 3 月初最新的「OECD 中期經濟展望報告」，上調 2018、2019 年全球經濟成長預期。該報告預估，今明兩年全球經濟成長都將達到 3.9%，比 2017 年 11 月預測值分別上調 0.2% 和 0.3%。

(二) 該報告還調高了今明兩年美國、歐元區等主要經濟體，以及巴西、印度、墨西哥等大部分新興經濟體的成長預期。預估今明兩年 G 20 國家經濟成長將達 4.1%、4.0%。【表 1】為 OECD 的經濟展望預測。美國 2018 年經濟成長率為 2.9%，2019 年為 2.8%；歐元區今、明兩年經濟成長率分別為 2.3%、2.1%；中國大陸經濟成長率預估 2018 年為 6.7%，2019 年進一步減速至 6.4%。

表 1 OECD 的經濟展望預測

|      | 2015 | 2016 | 2017 | 2018f | 2019f |
|------|------|------|------|-------|-------|
| 全球   | 3.0  | 3.0  | 3.7  | 3.9↑  | 3.9↑  |
| G20  | -    | -    | 3.8  | 4.1↑  | 4.0↑  |
| 美國   | 2.4  | 1.6  | 2.3  | 2.9↑  | 2.8↑  |
| 歐元區  | 1.6  | 1.7  | 2.5  | 2.3↑  | 2.1↑  |
| 日本   | 0.6  | 1.0  | 1.7  | 1.5↑  | 1.1↑  |
| 中國大陸 | 6.9  | 6.7  | 6.9  | 6.7↑  | 6.4=  |
| 印度   | 7.4  | 7.0  | 6.6  | 7.2↑  | 7.5↑  |
| 巴西   | -3.9 | -3.5 | 1.0  | 2.2↑  | 2.4↑  |

註：↑、=、↓與 2017.11 相比上調、持平、下調。

資料來源：OECD 秘書處(2018.3)

(三) 由於貨幣政策與財政刺激的支持，加上企業與消費者信心的改善，全球廣範圍地出現經濟景氣週期性上行，主要國家景氣同步上揚。目前全球貿易和投資成長都有所加強，但由於通膨溫和上升的機率提高，可能逐漸侵蝕經濟成長動能。

(四) OECD 指出，投資強勁、全球貿易量反彈、就業率提高，均有助於全球經濟的復甦。美國的減稅政策、德國的財政刺激是調高未來兩年全球經濟成長的重要因素。目前通貨膨脹率仍然很低，但未來可能溫和上漲。某些國家債務水平較高，提高了金融脆弱性疑慮。部分國家央行的升息

與縮表等貨幣政策正常化動作，也可能擴大匯率波動和資本移動，特別是在新興市場經濟體。

(五) 【圖 1】為全球貿易成長、貨櫃港吞吐量趨勢圖。2016 年起全球貿易成長、貨櫃港吞吐量呈現明顯復甦，由於基期墊高，2017 年的年增率有所鈍化，但仍維持正成長。

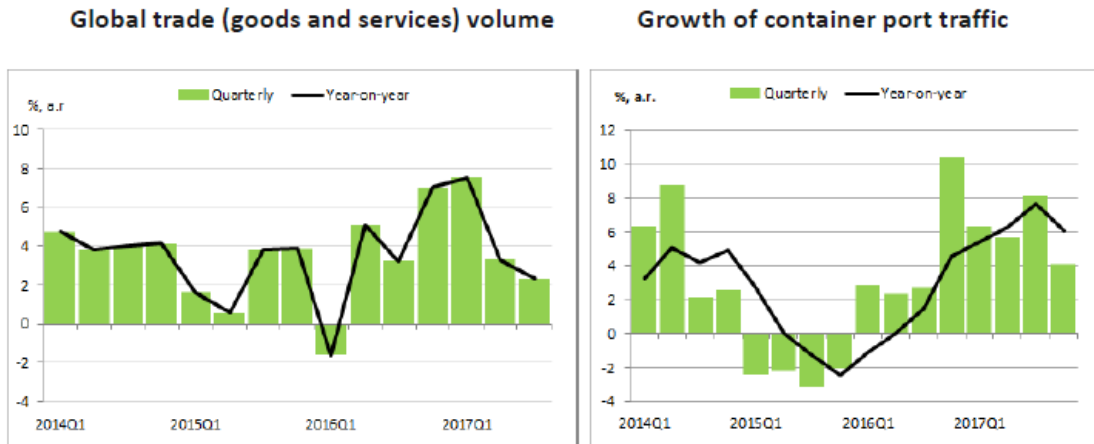


圖 1 全球貿易成長、貨櫃港吞吐量趨勢圖  
資料來源：OECD 秘書處

(六) 【圖 2】為全球工業生產成長率及製造業新訂單趨勢。全球工業生產指數在 2015 年中初觸底後，持續反彈。採購經理人指數、製造業出口訂單均在 2015 年底落底反彈，持續維持上升態勢。

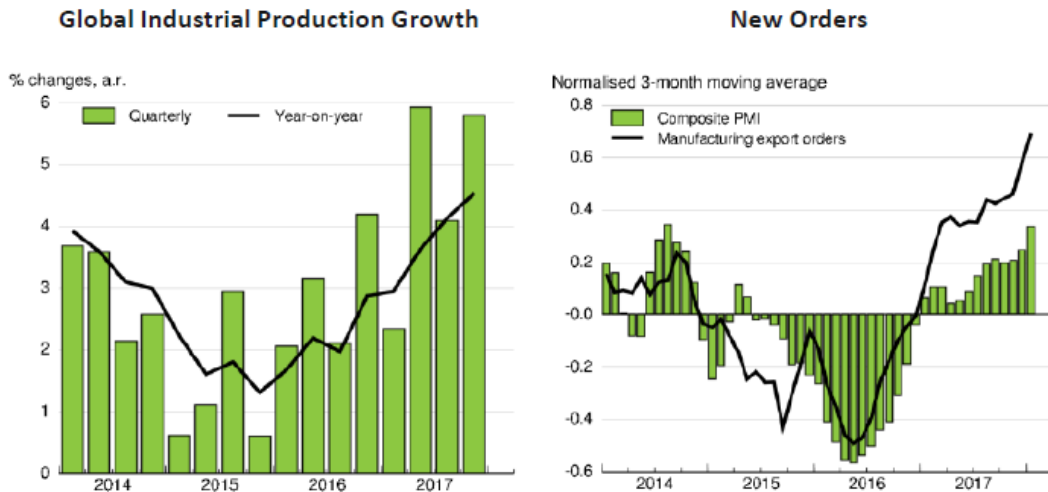


圖 2 全球工業生產及製造業新訂單趨勢圖  
資料來源：OECD 秘書處

(七) 隨著 2016 年 11 月 OPEC 達成削減石油產量協議，能源價格維持上漲，導致多數國家的總體通貨膨脹率上揚，【圖 3】為全球主要商品價格及

原油供需趨勢圖，2016 年初開始，原油、金屬材料、農產品原料價格呈現上揚走勢，食品、飲品漲勢則較不明顯。

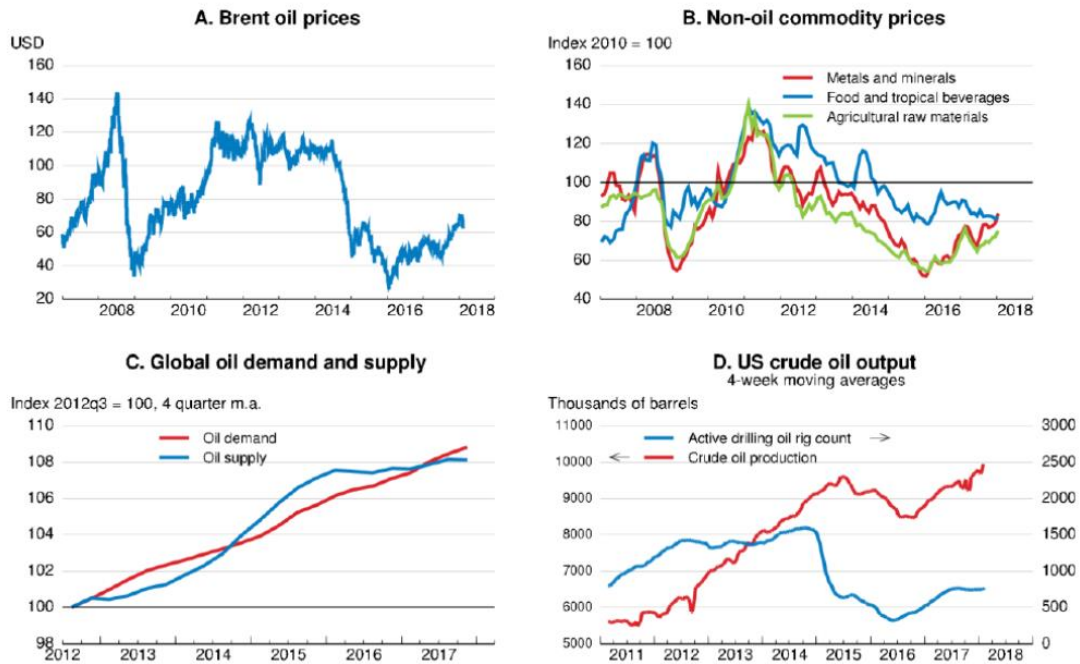


圖 3 全球主要商品價格及原油供需趨勢圖

資料來源：OECD 秘書處

(八) 小結：目前市場利率已經開始上揚，但除非有更進一步的資產價格修正風險，否則經濟成長將偏中性地成長。OECD 認為，目前全球經濟發展主要的風險在於北韓等地緣政治風險，以及貿易保護主義與衝突的風險。未來若要維持經濟持續的中性成長，可能需要進行較大的改革努力。

## 二、全球鋼鐵市場近況—OECD 秘書處報告

(一) 【圖 4】為主要經濟體熱軋鋼板捲消費趨勢，2015 年 7~12 月間，熱軋鋼板捲需求處於周期低谷，之後反轉向上。鋼材是製造業、營建業使用的關鍵原材料，鋼材需求與經濟成長榮枯密切相關。



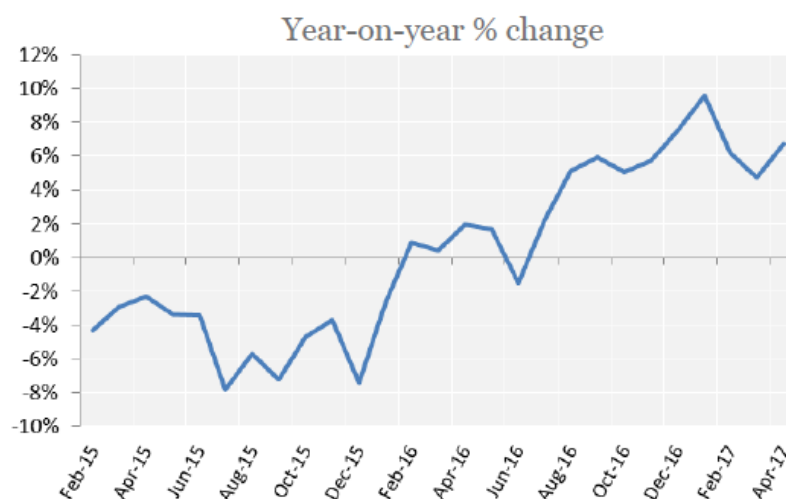


圖 4 主要經濟體熱軋鋼板捲的消費趨勢圖  
資料來源：OECD 秘書處

(二) 【表 2】為 2016~2017 年全球粗鋼生產統計，2017 年全球鋼鐵產量比 2016 年成長 5.2%，達 16.88 億噸。其中，中國大陸成長了 5.0%，達到 8.45 億噸，中國大陸粗鋼產量大幅成長的主因為：取締地條鋼產能，原來向生產地條鋼廠商購買鋼材的買家，轉向正規鋼廠購買，而地條鋼工廠的產量一直未計入正式的粗鋼生產統計中，造成中國大陸產量大幅成長。

【表 2】顯示，去年非洲、中東、歐盟以外的其他歐洲地區的粗鋼產量均呈現兩位數的成長。

表 2 2016~2017 年全球粗鋼生產統計

單位：千公噸；%

|      | 粗鋼生產(千公噸) |           | 年增率(%) |      |
|------|-----------|-----------|--------|------|
|      | 2016      | 2017      | 2016   | 2017 |
| 歐盟   | 162,136   | 168,740   | -2.4   | 4.1  |
| 其他歐洲 | 35,919    | 40,621    | 5.6    | 13.1 |
| 獨立國協 | 101,928   | 101,957   | 0.5    | 0    |
| 北美   | 110,624   | 115,955   | -0.3   | 4.8  |
| 南美洲  | 40,220    | 43,728    | -8.4   | 8.7  |
| 非洲   | 11,669    | 13,519    | -4.9   | 15.9 |
| 中東   | 29,025    | 32,449    | 7.6    | 11.8 |
| 亞洲   | 1,107,912 | 1,165,112 | 1.6    | 5.2  |
| 中國大陸 | 804,803   | 845,030   | 0.8    | 5.0  |
| 大洋洲  | 5,837     | 5,985     | 2.1    | 2.5  |
| 世界   | 1,605,270 | 1,688,065 | 0.8    | 5.2  |

資料來源：World Steel Association、OECD 秘書處/本會議

(三) 【圖 5】為 2007 年以來主要市場的平板鋼材、鋼筋的價格指數與其變異係數的趨勢圖。該價格指數是由 Platts 公司編制，市場涵蓋美國、北歐、中國大陸、日本、印度和俄羅斯等。圖中顯示，自 2011 年第二季起全球鋼價指數呈現下滑走勢，直到 2015 年底才出現落底反彈。自 2016 年 12 月起平板鋼材、鋼筋的價格指數呈現波動向上走勢。在變異係數方面，變異係數等於標準差除以算術平均數的比率，代表價格的偏離平均數的程度大小，在價格變化大的時期，變異係數的波動也會變大。由於平板鋼材價格通常高於鋼筋價格，平板鋼材的算術平均數高於鋼筋的算術平均數，平板鋼材指數的變異係數中分母(算術平均)較鋼筋大，當然平板鋼材指數的整條變異曲線會落在鋼筋價格指數的變異曲線之下，此一變異係數分析，似乎沒有太大意義。



圖 5 平板鋼材、鋼筋的價格指數與其變異係數的趨勢圖

資料來源：OECD 秘書處

(四) 煉鋼原料的供應與鋼鐵業的營運績效密切相關，鋼鐵業每年需要超過 30 億噸的相關煉鋼原料。高爐/轉爐流程每煉一噸粗鋼，平均大約需要投入 1.6 噸的鐵礦石、0.77 噸煉焦煤及 0.1 噸的廢鋼。而電爐流程每煉一噸粗鋼，平均大約需要投入 1.07 噸的廢鋼。【圖 6】為 2008~2018 年 2

月主要煉鋼原料價格趨勢。2011 年~2015 年間鐵礦石、煉焦煤及廢鋼等原料價格均呈現下滑走勢，鋼廠的生產成本顯著降低。2016 年初開始，煉鋼原料跌勢穩定下來，並出現明顯的反彈。

(五) 2016 年起全球粗鋼生產反彈，煉鋼原料價格也大幅上漲。由於中國大陸進行煤炭行業的供給側改革，煉焦煤供應減少、對進口需求增加，造成全球煉焦煤價格呈現上漲。鐵礦石、廢鋼價格也受到粗鋼生產成長的支撐，價格也從 2016 年初開始回穩，但波動比煉焦煤相對溫和。

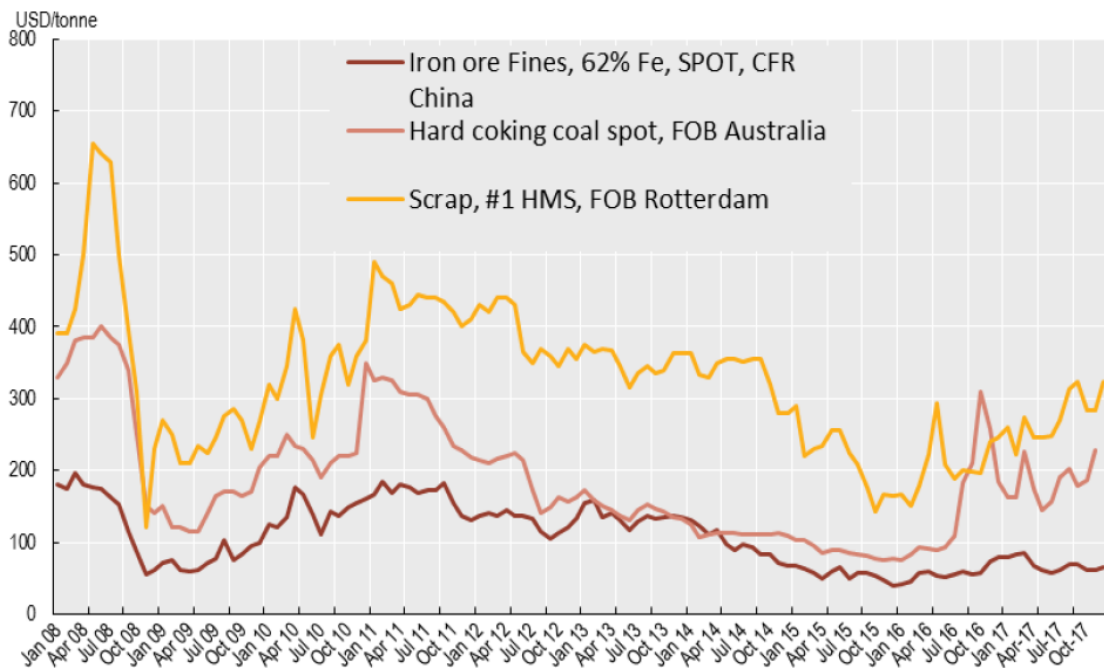


圖 6 2008~2018 年 2 月主要煉鋼原料價格趨勢

資料來源：OECD 秘書處

### 三、全球鋼鐵市場展望—世界鋼鐵協會報告

(一) 世界鋼鐵協會每年兩次公布鋼鐵短期需求展望，時間點為每年 4 月、10 月。近年來 OECD 鋼鐵委員會會議時間均選在 3 月、9 月，使得世界鋼鐵協會在 OECD 鋼鐵委員會的報告，僅能引用較舊的確定資料，惟世界鋼鐵協會仍會在 OECD 鋼鐵委員會做一些即時訊息的補充。

(二) 根據世界鋼鐵協會 2017 年 10 月份「短期展望」報告數據顯示，2016 年全球鋼材表面消費量為 15.159 億公噸，較 2015 年小幅成長 1.0%；預估

2017 年將成長 7.0%，為 16.221 億公噸。2018 年將成長 1.6%，為 16.481 億公噸，如【表 3】所示。

(三) 世界鋼鐵協會指出，造成 2017 年全球鋼材表面消費大幅成長 7.0% 的主因是中國鋼鐵統計偏差因素造成，若扣除此一因素，2017 年全球鋼材表面消費約僅成長 2.8%。

(四) 在 2017 年上半年中國大陸嚴格取締落後的感應爐煉鋼產能(俗稱地條鋼)，這些產能屬小型地下工廠生產，過去未列在中鋼協的官方統計。隨著感應爐冶煉產能的關閉，這些以鋼筋為主的買家，轉向跟主流鋼廠(中鋼協會員廠)購買，造成主流鋼廠粗鋼產量增加，並顯示在 2017 年的官方粗鋼生產、消費統計中。事實上是過去未統計到地條鋼的生產與消費，造成過去的生產量、需求量被低估，而不是 2017 年中國鋼材需求真的有很高的成長。

表 3 全球鋼材表面消費短期預測

單位：百萬噸；%

|          | 2017 年 10 月預測值 |         |            |      | 2018 年 4 月(可能修正方向) |      |      |      |
|----------|----------------|---------|------------|------|--------------------|------|------|------|
|          | 需求量            |         | 成長率        |      | 需求量                |      | 成長率  |      |
|          | 2017           | 2018    | 2017       | 2018 | 2017               | 2018 | 2017 | 2018 |
| 全球       | 1,622.1        | 1,648.1 | 7.0/2.8 *  | 1.6  | ↓                  | ↓    | ↓/↓  | ↑    |
| 歐盟(28 國) | 162.1          | 164.3   | 2.5        | 1.4  | ↑                  | ↑    | ↑    | ↑    |
| 其他歐洲國家   | 40.1           | 42.2    | -1         | 5.2  | ↑                  | ↑    | ↑    | ↓    |
| 獨立國協     | 51.1           | 53      | 3.6        | 3.8  | ↑                  | ↑    | ↑    | ↓    |
| 北美洲      | 138.7          | 140.4   | 4.9        | 1.2  | ↑                  | ↑    | ↑    | ↑    |
| 中南美洲     | 40.4           | 42.3    | 2.5        | 4.7  | ↑                  | ↑    | ↑    | ↑    |
| 非洲       | 37             | 38.2    | -1.6       | 3.3  | ↓                  | ↓    | ↓    | ↑    |
| 中東       | 53.9           | 56.5    | 1.5        | 4.8  | ↓                  | ↓    | ↓    | ↓    |
| 亞洲與大洋洲   | 1,098.8        | 1,111.1 | 9.3 *      | 1.1  | ↓                  | ↓    | ↓    | --   |
| 其中，中國大陸  | 765.7          | 765.7   | 12.4/3.0 * | 0    | ↓                  | ↓/-- | ↓    | --   |

註\*：在 2017 年上半年關閉大部分的落後感應爐煉鋼產能(所謂的地條鋼)，這些產能屬小型地下工廠生產，過去未列在中鋼協的官方統計。隨著感應爐冶煉產能的關閉，這些以鋼筋為主的市場需求，轉向跟主流鋼廠購買，造成主流鋼廠粗鋼產量增加，並顯示在 2017 年的官方粗鋼生產統計中。上表顯示 2017 年中國大陸鋼材表面消費成長達 12.4%，事實上是過去的需求被低估，當時地條鋼的產量與需求未列入統計。也因為此一理由，全球及亞洲的需求數據，也出現了較大的成長。

資料來源：World Steel Association/本會議

- (五) 在中國大陸市場：中國大陸政府正在努力遏制債務，促進鋼鐵業的財務重組，包括促使股權互換和併購等措施。基於嚴格的環境法規要求，以及關閉不合規工廠等因素，中國大陸正在努力遏制產能中，2017 年上半年加強了地條鋼工廠的取締與鋼鐵品質檢查措施，預計會有更多的低於標準的生產設施將被關閉。2017 年底公佈鋼鐵業空氣污染物排放量與稅收替代的規定，於 2018 年 1 月生效。隨著大陸市場的適度改善，這些措施將影響中國大陸鋼價走勢，並有助於降低中國大陸鋼品的出口。未考慮地條鋼因素時，預估 2017 年中國大陸的鋼材表面消費量成長 12.4%，經過調整後，實際成長率為 3.0%。2017 年，中國大陸的房地產市場和基礎設施支撐了鋼鐵的需求，並避免了嚴重的經濟減速。但刺激措施不太可能持續，投資也持續減速當中。展望未來，其鋼材需求在環保限產、投資與房地產市場減速等壓力，預期期需求成長將會持續減速。
- (六) 印度市場：印度經濟已逐漸由 2016 年底推出的換鈔政策衝擊中，緩慢恢復。其鋼鐵需求也逐漸換檔為較快成長步伐，但私有部門投資仍然不振。由於印度正改革企業破產程序，改善投資環境，預估其投資與鋼鐵需求可望有更強的成長。
- (七) 東協市場：經過 2016 年鋼鐵需求的高速成長，2017 年由於受到股票市場回檔影響，東協鋼鐵市場需求表現不佳。但東南亞經濟基本面仍然良好，預估未來兩年鋼鐵需求仍會快速成長。其中，越南、菲律賓是較為看好的市場。
- (八) 日本：日本經濟展望與鋼鐵需求仍然穩定，但日本建築業工人短缺的問題，持續困擾營建業的發展。此外，預期 2019 年可能調高消費稅，也可能連帶牽制鋼鐵需求的動能。
- (九) 韓國：韓國政府試圖透過推動收入支援政策，以刺激民間消費。但高額的家庭債務水準，持續限制了一般家庭消費支出的復甦。為抑制房價上漲而推出的房地產緊縮措施，加上造船業的不景氣，也讓韓國鋼鐵需求前景蒙上一層陰影。
- (十) 歐盟市場：歐盟所有 GDP 的組成數據表現穩健、各歐盟國家經濟同步

成長，歐盟經濟正在進一步增強。目前其 GDP 成長率高於過去的平均水準，企業與消費者信心也強勁。當前歐盟的經濟成長主要是由投資所驅動，非住宅類的營建施工終於回升，營建業的前景看好。投資的增加，帶動了機械業的需求，汽車業則因需求飽和，呈現減速。在出口方面，儘管歐元升值、政治問題也引發了對出口的一些擔憂，但整體而言歐盟的鋼鐵需求前景依然樂觀。

(十一) 北美市場：就業市場強勁，消費者信心維持高水準，美國經濟基本面持續強勁。在國內外有利的經濟條件環境下，製造業和投資都受到支撐，但汽車業的成長預計將放緩。儘管許多人擔憂當前經濟是否已經過熱，但長期而言，近期的稅制改革將會提高投資意願，並進一步帶動經濟的成長。美國鋼鐵需求經過 2017 年的強勁成長，預估今明兩年將減速，但仍維持相對樂觀的前景展望。如果基礎建設計畫順利實施，美國鋼鐵需求可能進一步成長，但基礎建設在短期落實的機會不大。在墨西哥方面，其製造業的鋼鐵需求成長強勁，但由於政府支出下滑，以及國內外政治不確定性高，投資意願轉為消極。即將舉行的大選使市場不確定性升高，特別是關於經濟改革的議題。此外，川普總統要求重新談判北美自由貿易協定和美國稅收改革措施，也正在破壞墨西哥的投資意願。

(十二) 拉丁美洲：在商品價格回升和經濟基本面改善的背景下，除了委內瑞拉外，拉丁美洲國家均正在復甦。在改革措施的持續推動下，未來拉丁美洲的經濟可能表現得更為強勁。但 2018 年巴西、墨西哥和哥倫比亞的總統大選存在不確定性。自 2017 年以來，巴西經濟在消費成長的帶動下緩慢復甦。預估 2018~19 巴西 GDP 年增率可望達到 3%。但由於營建業尚未回升，下游用鋼產業僅汽車業表現較佳，今明兩年其鋼鐵業將維持溫和但穩健的復甦。

(十三) 獨立國協及其他歐洲市場：俄羅斯經濟正在逐漸克服西方經濟制裁的衝擊，維持緩慢但穩健的復甦，但仍然很難擺脫制裁的陰影，由於缺乏政經的大力改革，阻礙了該地區的復甦。土耳其鋼鐵需求呈現穩定

成長，該國政府對汽車業的投資支援計畫對汽車業用鋼需求有正面助益。

(十四) 中東與北非市場：受惠於石油價格的回聲、財政紀律的整頓和經濟的多元化，帶動海灣國家的經濟反彈。隨著營建工程開工的復甦，波斯灣地區的鋼鐵需求也將反彈。而埃及在經過匯率改革的衝擊之後，其經濟前景也在改善，預估基礎建設與住宅的開工需求，將帶動鋼鐵需求的強勁反彈。

(十五) 小結：現階段鋼鐵需求的成長，主要是景氣循環向上所帶動。目前全球鋼鐵需求持續維持適度成長的趨勢，在全球經濟成長強勁的帶動下，儘管下行風險有限，但仍應有居高思危的意識。由於鋼鐵市場趨於階段性的飽和，預計鋼鐵需求的年增率將低於 GDP 的成長率。

#### 四、北美鋼鐵市場展望

(一) 2017 年北美自由貿易區美國及加拿大的經濟成長、工業生產均較 2016 年加速，墨西哥成長則減速、工業生產停滯。預估 2018 年美墨經濟成長均將加速。【表 4】為 2012~2018 年北美地區經濟成長與工業生產。

表 4 2011~2017 年北美地區經濟成長與工業生產趨勢

單位：%

|     |         | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018f |
|-----|---------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 美國  | GDP 成長率 | 2.2  | 1.7  | 2.6  | 2.9  | 1.5  | 2.3  | 2.7   |
|     | 工業生產年增率 | 2.8  | 2.0  | 3.1  | -0.7 | -1.2 | 1.8  | 2.9   |
| 加拿大 | GDP 成長率 | 1.7  | 2.0  | 2.5  | 0.9  | 1.4  | 3.0  | 2.2   |
|     | 工業生產年增率 | 0.9  | 1.8  | 4.0  | -1.3 | -0.3 | 4.3  | 2.5   |
| 墨西哥 | GDP 成長率 | 4.0  | 1.4  | 2.2  | 2.5  | 2.3  | 2.0  | 2.5   |
|     | 工業生產年增率 | 2.9  | -0.5 | 2.7  | 1.0  | 0.0  | 0.0  | 0.5   |

資料來源：Blue Chip、Bank of Canada、BMO Capital、Mexico Economic Outlook、BBVA 等

(二) 2014 年北美進口鋼材比 2013 年增加 45%，進口鋼材在北美市場市占率則由 2013 年 16% 成長到 2014 年的 21%。2015~2016 年北美進口鋼材數量連兩年下滑，2016 年進口鋼材市占率也降到 18.6%，2017 年又回升到 20%。【圖 7】為 2011~2017 年北美鋼材進口量及進口鋼材占有率。

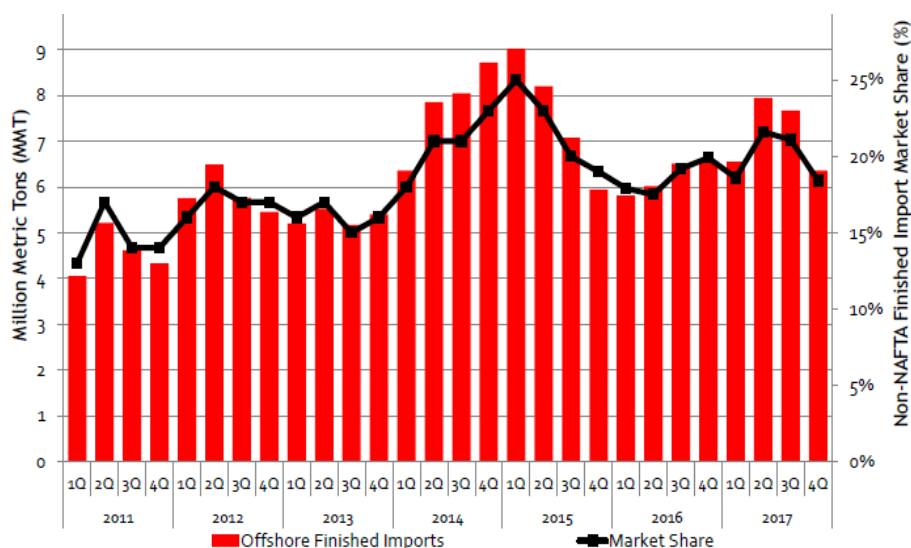


圖 7 2011~2017 年北美鋼材進口量及進口鋼材占有率

資料來源：U.S. Census Bureau, Global Trade Atlas, AISI, CSPA, Canacero

(三) 2015 年油價下跌，油氣業用鋼減少，加上鋼價下滑，廠商去庫存動作積極，北美鋼鐵生產與消費均呈現大幅下滑。2016 年北美鋼鐵生產與需求分別成長 0.7% 與衰退 1.5%，加拿大需求明顯反彈，美國需求則衰退。2017 年間北美自由貿易區鋼鐵需求呈現明顯增加，較 2016 年成長 6.4%，其粗鋼生產增加幅度則較小，為 4.4%，增加的需求，部分被進口鋼材搶食，目前北美的粗鋼產能利用率仍在 75% 以下。【表 5】為 2014~2017 年北美粗鋼生產及鋼材表面消費統計。

表 5 2014~2017 年北美粗鋼生產及鋼材表面消費統計

單位：千公噸；%

|      |       | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2017 年年增率 |
|------|-------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 美國   | 粗鋼產量  | 88,174  | 78,845  | 78,619  | 81,612  | 3.8%      |
|      | 鋼材消費量 | 106,957 | 96,131  | 91,860  | 97,711  | 6.4%      |
| 加拿大  | 粗鋼產量  | 12,729  | 12,473  | 12,672  | 13,614  | 7.4%      |
|      | 鋼材消費量 | 15,775  | 13,344  | 15,045  | 16,605  | 10.4%     |
| 墨西哥  | 粗鋼產量  | 18,929  | 18,225  | 19,002  | 19,924  | 4.9%      |
|      | 鋼材消費量 | 23,421  | 24,778  | 25,393  | 26,403  | 4.0%      |
| 北美合計 | 粗鋼產量  | 119,832 | 109,543 | 110,293 | 115,150 | 4.4%      |
|      | 鋼材消費量 | 146,153 | 134,253 | 132,298 | 140,719 | 6.4%      |

資料來源：本會議

(四) 北美鋼鐵業者指出，目前北美自由貿易區仍然是全球直接和間接鋼材貿



易逆差較嚴重的地區。儘管各國政府在全球鋼鐵產能過剩論壇做出了努力，但迄今為止，這些努力還沒有辦法有效解決過剩問題。鋼品大量進口和全球產能過剩問題，繼續困擾北美當地的鋼鐵業者。2017 年美國鋼鐵業從業人數仍低於比 2015 年 1 月的水準少了 6,000 名，2017 年仍有多個美國鋼廠的設施處於閒置狀態。加拿大 Algoma 公司繼續按照加拿大企業債權人安排法(CCAA)條款進行重整。

(五) 北美鋼鐵業認為，北美地區的鋼鐵業具有全球性的競爭力，當地擁有較低的噸鋼生產工時，電爐廠的噸鋼每人小時(man hours per ton)僅 0.5~0.9 之間。在當地設廠有雙重好處：(1)用鋼不斷成長的能源開採業、(2)低能源成本。此外，比鄰製造業、營建業、能源業之客戶，政府積極招募外商、擁有透明和合理的監管環境等。

(六) 小結：北美鋼鐵業者認為，當地市場仍處於危險之中。北美市場是全球鋼鐵直接和間接貿易赤字的主要地區，當地鋼廠持續受到海外進口鋼品的不公平競爭。由於全球鋼鐵產能過剩仍繼續扭曲全球鋼鐵市場，當地鋼鐵業者傾向於支持政府採取緊急行動(或指 232 調查案)，來解決當前危急情況。

## 五、 拉丁美洲鋼鐵市場展望—ALACERO

(一) 2016 年拉丁美洲 GDP 成長率為-0.7%。預估 2017~2019 年 GDP 成長率分別為 1.3%、1.9%、2.6%，有持續擴張之機會。近年拉丁美洲的經濟成長表現與 2004~2008 年間 5~6%的成長繁榮期相比，呈現明顯的下滑，此一現象與大宗商品市況不佳有關。【表 6】為 2016~2019 年拉丁美洲 GDP 展望。

(二) 根據拉丁美洲鋼協(alacero)統計，由於鐵礦、銅、原油等大宗商品價格大跌，資源生產國的鋼鐵需求大受衝擊，2016 年拉丁美洲整體鋼鐵消費下滑。隨著全球景氣回升、大宗商品價格上漲，拉美鋼協預估，2018~19 年拉美鋼鐵消費將成長 5.2%及 3.6%，分別為 7,080 萬噸、7,330 萬噸。【表 7】為 2018~2019f 年拉丁美洲國家的鋼材需求統計。

表 6 2016~2019 年拉丁美洲 GDP 展望

單位：%

|      | 2016  | 2017  | 2018f | 2018f |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 拉丁美洲 | -0.7  | 1.3   | 1.9   | 2.6   |
| 阿根廷  | -2.3  | 2.9   | 3.1   | 2.9   |
| 巴西   | -3.5  | 1.0   | 2.8   | 3.0   |
| 智利   | 1.6   | 1.4   | 2.7   | 3.0   |
| 哥倫比亞 | 1.8   | 1.8   | 2.7   | 3.2   |
| 墨西哥  | 2.9   | 2.0   | 2.2   | 1.8   |
| 秘魯   | 4.0   | 2.7   | 4.2   | 4.2   |
| 委內瑞拉 | -16.5 | -12.0 | -6.0  | -2.0  |

資料來源：alacero/本會議

表 7 2018~2019f 年拉丁美洲國家的鋼材需求統計

|        | 鋼鐵需求(百萬噸) |       | YoY(%)    |           |
|--------|-----------|-------|-----------|-----------|
|        | 2018      | 2019f | 2018/2017 | 2019/2018 |
| 拉丁美洲合計 | 70.8      | 73.3  | 5.2%      | 3.6%      |
| 阿根廷    | 5.4       | 5.6   | 9.6%      | 4.0%      |
| 巴西     | 20.4      | 21.6  | 6.3%      | 6.2%      |
| 智利     | 2.8       | 3.0   | 1.1%      | 7.5%      |
| 哥倫比亞   | 3.8       | 4.0   | 5.0%      | 5.4%      |
| 墨西哥    | 27.3      | 27.7  | 3.5%      | 1.5%      |
| 秘魯     | 3.8       | 3.9   | 12.8%     | 2.0%      |
| 委內瑞拉   | 0.5       | 0.5   | 0.0%      | 0.0%      |
| 其他拉美國家 | 6.8       | 7.0   | 3.5%      | 2.5%      |

資料來源：alacero

(三) 【圖 8】為 2012~2017 年拉美鋼材消費與進口統計，2017 年拉美鋼鐵進口量為 20.6 百萬噸，進口鋼材約占拉美鋼材總消費量的 30%，自中國大陸進口鋼材占總消費量的 10%。

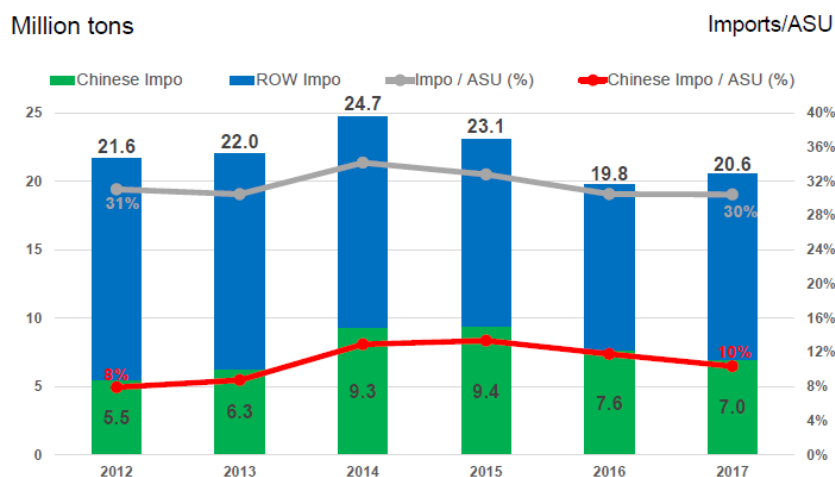


圖 8 2012~2017 年拉美鋼材消費與進口統計

資料來源：alacero

(四) 根據拉丁美洲鋼協統計，目前拉丁美洲調查中的鋼鐵貿易救濟措施(反傾銷、反補貼、貿易安全防衛措施)共 10 件，中國大陸涉案的有 8 件，約占 80%。實施中的案件共有 60 件，中國大陸涉案的有 39 件，約占 65%。

【表 8】為拉丁美洲鋼鐵貿易救濟措施案件數統計。

表 8 拉丁美洲鋼鐵貿易救濟措施案件數統計

|             | 調查進行中     |          | 生效實施中     |           |
|-------------|-----------|----------|-----------|-----------|
|             | 合計        | 對中國大陸    | 合計        | 對中國大陸     |
| 阿根廷         | 2         | 2        | 1         | 0         |
| 巴西          | 7         | 6        | 15        | 12        |
| 智利          | 0         | 0        | 2         | 2         |
| 哥倫比亞        | 0         | 0        | 6         | 6         |
| 宏都拉斯        | 0         | 0        | 1         | 1         |
| 墨西哥         | 1         | 0        | 31        | 16        |
| 秘魯          | 0         | 0        | 1         | 1         |
| 多明尼加        | 0         | 0        | 3         | 1         |
| <b>拉丁美洲</b> | <b>10</b> | <b>8</b> | <b>60</b> | <b>39</b> |

資料來源：alacero (2018.1.18)

(五) 小結：拉美鋼協認為，目前全球鋼鐵業正面臨兩大貿易挑戰，分別是：全球產能過剩論壇何去何從、美國第 232 調查對鋼鋁課徵關稅。全球鋼鐵產能過剩論壇仍然持續推動中，未來有必要訂定明確的強制性措施，

及早解決產能過剩問題。而美國川普總統宣布對鋼鐵產品(涵蓋 HS Code 7206~7306 內的絕大多數產品)課徵 25%的關稅也具有全球性衝擊，拉美國家希望能取得國家豁免。未來影響拉丁美洲成長表現的重大議題為：

- (1) 2018 年為南美洲的大選年，哥倫比亞、墨西哥、巴西均有大選，最後由民粹主義擁護者或市場友善的候選人勝出，可能影響各市場的經濟前景。
- (2) 南美持續推動經濟改革，期能提高創新能力、技術實力和生產力。
- (3) 隨著政經改革的步伐前進，鋼鐵需求持續成長，拉美鋼鐵市場將步上更穩定的成長之路。

## 六、歐洲鋼鐵市場展望—EUROFER

- (一) 2017 年歐盟 28 國的經濟表現強勁，成長率達 2.5%，主要受益於投資改善、強勁的消費者支出、全球投資擴張拉動了歐盟對出口成長、製造業的健康成長等。
- (二) 近期歐盟的消費信心維持在高水準，投資再次成為成長的動能，再加上出口與內需的擴張，經濟表現不錯。面臨的主要風險在於歐元升值不利出口、全球貿易保護主義與貿易戰可能傷害經濟成長。此外，貨幣政策逐漸縮緊可能影響明 (2019)年成長。預估 2018-2019 年歐盟經濟成長率分別為：2.2%、1.9%。
- (三) 在用鋼產業方面，EUROFER 估計 2017 年歐盟的用鋼產業加權工業生產指數(SWIP) 成長達 4.7%，為 2011 年以來表現最佳。2013 年以來歐盟用鋼產業的需求維持穩定復甦，2017 年歐盟的製管業、營建業、工程業有較強勁的成長，汽車生產的增速則有回落。預估 2018-2019 年歐盟將進入強勁經濟基本面的尾聲，鋼鐵相關產業活動將溫和成長，汽車業、製管用平板鋼的成長正在減弱，營建業及工程業仍有近一步的成長，預估 2018 年其 SWIP 可成長 2.2%、2019 年再成長 1.8%。主要的市場風險與總體經濟風險為：部分歐盟國家產能受限、強勢歐元、保護主義措施妨礙國際貿易等。
- (四) 在營建用鋼方面，2017 年歐盟營建市場出現 2007 年以來的最佳成長，西歐的新屋、舊屋改建均明顯復甦，中歐地區的基礎建設也從停滯中出現回升。預計 2018~19 年歐盟的營建市場受惠於強勁

的消費信心、移民流入推動住房需求、非住宅建築需求將進一步釋放、基礎設施建設需求增加等，預估 2018~2019 年歐盟營建業將分別成長 2.6%、2.2%。【表 9】為 2017~2019 年歐盟鋼鐵業下游用鋼產業需求趨勢。

- (五) 在汽車產業方面，2017 年歐盟汽車業的生產成長 3.7%，在基期連年墊高的情況下，預估 2018 年仍可持續成長 1.7%，2018 年成長 1.1%。影響未來兩年歐盟汽車市場的主要因素為：基期墊高讓市場趨於飽和、主要海外市場需求減少等，而英國脫歐對英國和歐盟都是風險。

表 9 2017~2019 年歐盟鋼鐵業下游用鋼產業需求趨勢

|        | 用鋼<br>比重(%) | 2017 |      |      |     |     | 2018 |      |     |     |      | 2019 |
|--------|-------------|------|------|------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|------|
|        |             | Q1   | Q2   | Q3   | Q4  | 全年  | Q1   | Q2   | Q3  | Q4  | 全年   | 全年   |
| 營建業    | 35          | 5.0  | 4.1  | 4.6  | 3.4 | 4.3 | 2.3  | 2.3  | 2.8 | 3.0 | 2.6  | 2.2  |
| 機械業    | 14          | 5.4  | 3.5  | 5.0  | 5.8 | 4.9 | 3.4  | 3.6  | 2.9 | 2.5 | 3.1  | 1.9  |
| 汽車業    | 18          | 6.4  | -0.4 | 2.8  | 6.2 | 3.7 | 1.9  | 2.1  | 2.1 | 0.7 | 1.7  | 1.1  |
| 家用電器   | 3           | 4.6  | 1.4  | 5.0  | 3.9 | 3.7 | 2.9  | 3.4  | 1.4 | 2.9 | 2.7  | 2.6  |
| 其他運輸工具 | 2           | 6.4  | 0.0  | -0.8 | 3.3 | 2.3 | 1.6  | 3.5  | 3.3 | 3.1 | 2.8  | 2.9  |
| 鋼管     | 13          | 12.3 | 7.1  | 8.4  | 5.2 | 8.3 | -1.9 | -3.1 | 0.9 | 2.6 | -0.5 | 0.7  |
| 金屬製品   | 14          | 6.1  | 3.0  | 5.0  | 6.2 | 5.0 | 3.0  | 3.5  | 2.9 | 2.2 | 2.9  | 2.3  |
| 其他雜項   | 2           | 4.4  | 0.8  | 3.8  | 2.6 | 2.9 | 1.2  | 2.8  | 2.5 | 1.4 | 2.0  | 3.0  |
| 總計     | 100         | 6.4  | 3.0  | 4.6  | 4.9 | 4.7 | 1.9  | 2.1  | 2.5 | 2.3 | 2.2  | 1.8  |

資料來源：EUROFER

- (六) 歐盟鋼鐵市場：2017 年歐盟的鋼鐵表面消費量增加 1.9%，市場維持健康發展。2017 年下半年歐盟鋼品進口為負成長，歐盟鋼廠市占率提高，但 2017 年進口鋼品數量仍占表面消費量的 21%。預估 2018~2019 年歐盟鋼鐵表面需求將成長 1.9%、1.4%，保護主義和後續是否有報復措施，將是全球鋼鐵市場穩定的主要風險。
- (七) 2017 年下半年歐盟進口鋼品較去年同期下滑 12%，2017 年歐盟鋼材進口仍達 2,600 萬公噸，進口鋼品市占率為 21%。2017 年歐盟鋼材出口也衰退 5%，為 2,280 萬噸。歐盟主要進口來源為土耳其(占 14%)、印度(占 14%)、中國大陸(占 13%)，主要出口國為土耳其(占 20%)、美國(占 20%)。

(八) 歐盟鋼鐵業受惠於下游用鋼產業成長，鋼材需求繼續復甦。進口量雖在 2017 年下半年下降，但仍保持在創紀錄的水平。中國大陸鋼材進口下滑，被土耳其、印度、南韓等來源取代。2008 年以來，歐洲鋼鐵業面臨了一些具破壞力的衝擊，包括：全球鋼鐵需求在金融危機後崩潰(2009 年)、歐元區危機(2011 年爆發)、中國大陸鋼鐵大量出口等，造成歐盟內需突然反轉與嚴重產能過剩。目前美國已公布將對鋼鋁產品課徵進口關稅，可能嚴重擾亂全球鋼鐵貿易。在全球產能過剩的情況下，各區域市場將被迫採取緊急行動，來避免本地市場的混亂。美國利用課徵進口關稅的單方面行動，否決了之前希望藉由全球論壇解決產能過剩問題的做法。

## 七、俄羅斯鋼鐵市場展望—俄羅斯鋼鐵聯盟

(一) 2010 年起俄羅斯經濟成長持續放緩，2015 年出現 3.9% 的衰退，為 2009 年以來表現最差的一年，2016 年持續衰退 0.2%，2017 年回復成長 1.5%。俄羅斯央行預估 2018 年經濟成長率為 1~1.5%。前幾年經濟不佳的主要因為：原油及大宗商品價格下跌、歐美的制裁導致俄羅斯經濟受困、主要生產部門營收減少、投資意願減弱，2017 年轉為成長。2011~2018(f) 年俄羅斯主要經濟指標如【表 10】所示。

表 10 2011~2018(f) 俄羅斯主要經濟指標一覽

|        | 2011  | 2012 | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017 | 2018f   |
|--------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|---------|
| GDP    | 4.3%  | 3.4% | 1.3%  | 0.6%  | -3.9% | -0.2% | 1.5% | 1.5-2.0 |
| 工業生產   | 5.0%  | 3.4% | 0.4%  | 1.7%  | -3.3% | 1.3%  | 1.0% | -       |
| 固定資產投資 | 10.8% | 6.8% | -0.2% | -2.4% | -9.9% | -2.7% | 3.6% | -       |

資料來源：俄羅斯央行 CBR

(二) 【圖 9】為 2011~2018 年俄羅斯鋼材表面消費變化趨勢，其鋼鐵表面需求在 2014~2016 年間呈現衰退。2010~2013 年平均鋼材需求為 43 百萬噸，2013~2014 年為 43 百萬噸，2015、2016 年衰退為 42 百萬噸、40 百萬噸。隨著國內經濟的復甦，2017 年俄羅斯鋼鐵需求將回升到 42 百萬噸，預估 2018 年可持續成長 2%。

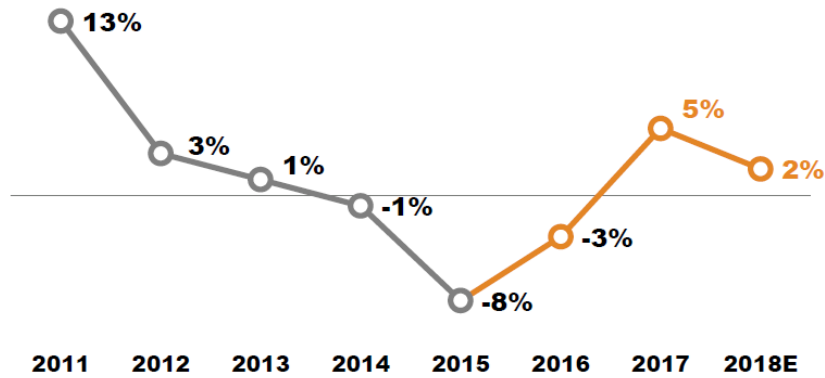


圖 9 2011~2018 年俄羅斯鋼材表面消費變化趨勢

資料來源：Russian Steel/本會議

- (三) 由於缺乏資金、需求前景不佳，加上銀行利率暴增、盧布貶值、環保法規加嚴、全球鋼鐵產能過剩、煉鋼設備汰舊換新逐步完成等因素，2011 年之後俄羅斯鋼鐵業的投資有下降的趨勢，【圖 10】為俄羅斯鋼鐵業固定資產投資的情形。俄羅斯鋼鐵業的主要投資方向為：往下游發展以滿足國內需求、因應數位化革命的投資、銷售通路的線上平台及發貨倉庫等。

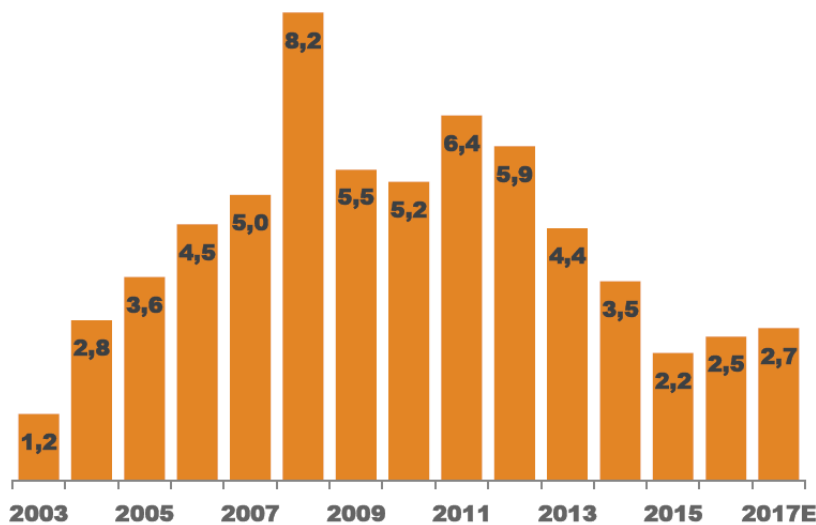


圖 10 羅斯鋼鐵業固定資產投資的情形

資料來源：WSA, Russian Steel consortium 估計/本會議

- (四) 【圖 11】為 1990~2017 年俄羅斯不同製程別粗鋼產量趨勢圖。1990 年迄今，俄羅斯關閉了 47 百萬噸的粗鋼產能，約占 1990 年當時粗鋼產能的 5 成，而關閉的多是落後的平爐煉鋼產能。平爐產能淘汰後，由生產效率較高的現代化電爐煉鋼與轉爐煉鋼所取代。

(五) 2017 年俄羅斯粗鋼產能比 1990 年減少 18 百萬噸，俄羅斯的平爐製程已經接近淘汰完畢，而俄羅斯的電爐煉鋼占比有明顯增加，電爐鋼產量從 2005 年的 16% 提高到 2017 年的 31%。

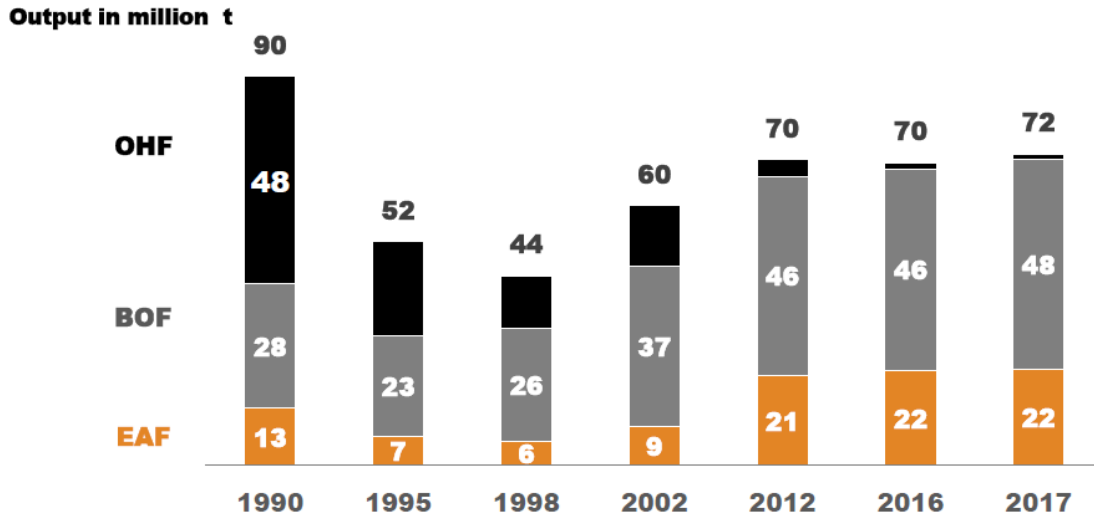


圖 11 1990~2017 年俄羅斯不同製程別粗鋼生產量趨勢圖

資料來源：WSA, Russian Steel consortium 估計/本會議

(六) 小結：2015 年俄羅斯主要經濟指標顯著下滑，2016 年仍小幅衰退，2017 年已轉為正成長，2017 年鋼鐵需求追隨景氣同步成長。預估未來幾年在經濟基本面好轉的支持下，俄羅斯鋼鐵需求有望成長。近來俄羅斯鋼鐵業也注重環保、安全、節能和因應氣候變化法規的投資，主要鋼廠轉向以提高生產力與永續發展為目標。



## 八、日本鋼鐵市場展望—日本鐵鋼聯盟報告

- (一) 2016 年以來，日本經濟穩健復甦，製造業採購經理人指數持續創波段新高。在鋼鐵需求方面，2017 年各季之需求年增率均為正成長，表現相當亮眼。2017 年以來，每季的鋼材表面消費量均超過 1,750 萬噸。
- (二) 2017 年日本的粗鋼表面消費量為 70.1 百萬噸，比 2016 年的 67.5 百萬噸，成長 3.9%。2017 年日本粗鋼產量為 104.7 百萬噸，較 2016 年下滑 0.1%。
- (三) 在用鋼產業方面，【表 11】為 2015~2017 年日本用鋼產業之鋼鐵訂單統計。2015 年第 3 季起日本營建業出現落底反彈，主要受惠於負利率政策效應。汽車產業則由於持續將生產基地移往海外，日本的汽車生產與出口均出現下滑。2015 年之後日本汽車業受消費稅提高、調整庫存影響，汽車生產成長乏力。而造船產業受散裝船運市況不佳、船位供給過剩及船東要求延後交船等影響，造船業景氣不振。2016 年起在住宅低利貸款環境下，建築業持續復甦。隨著日本外國旅客人數的增加，飯店建設需求也在增加。由於營建工人持續短缺，用鋼需求僅比 2016 年略高。在製造業方面，日本汽車生產回升，其中的一項原因是日本汽車製造商推出的新車型、之前燃料排放數據造假的負面影響主漸消散等。此外汽車出口也有增加，海外裝配廠的用鋼帶動部分需求。2017 年日本造船業訂單繼續下滑，產業機械等產品將使用更嚴格的排放標準，許多企業急於事先採購造成需求增加。

表 11 2015~2017 年日本用鋼產業之鋼鐵訂單統計

單位：百萬噸；%

|        | 2015  |       | 2016  |      | 2017  |       |
|--------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
|        | 出貨量   | 成長率   | 出貨量   | 成長率  | 出貨量   | 成長率   |
| 國內總需求量 | 42.51 | -6.2  | 43.42 | 2.1  | 43.90 | 1.1   |
| 營建業    | 11.09 | -7.1  | 11.38 | 2.5  | 11.41 | 0.3   |
| 土木工程   | 2.18  | -13.4 | 2.32  | 6.2  | 2.32  | 0.0   |
| 建築施工   | 6.49  | -1.8  | 6.52  | 0.4  | 6.48  | -0.6  |
| 其他施工   | 2.42  | -13.8 | 2.55  | 5.1  | 2.61  | 2.4   |
| 製造業    | 18.73 | -5.1  | 18.99 | 1.4  | 19.29 | 1.6   |
| 造船     | 4.02  | -4    | 4.02  | 0    | 3.57  | -11.2 |
| 汽車     | 8.57  | -3.5  | 8.64  | 0.8  | 9.11  | 5.4   |
| 產業機械   | 1.44  | -11.8 | 1.51  | 4.5  | 1.64  | 8.6   |
| 電機     | 1.5   | -4.3  | 1.51  | 0.6  | 1.63  | 7.9   |
| 其他     | 3.2   | 18.5  | 3.31  | -4.5 | 3.34  | 0.9   |
| 經銷商    | 12.69 | -6.8  | 13.06 | 2.9  | 13.20 | 1.1   |

資料來源：JISF/金屬中心整理

### 九、韓國鋼鐵市場展望—韓國鋼鐵協會報告

- (一) 2015 年韓國 GDP 成長率為 2.6%，低於原先預期，主要原因為 2015 年上半年爆發中東呼吸綜合症(MERS)疫情，導致民間消費不振。2016 年韓國經濟成長率為 2.8%，主要受惠於營建部門大幅成長所帶動，2017 年韓國 GDP 成長 3.1%，主要是受惠於設備投資增加與全球經濟景氣擴張所帶動的出口成長。【表 12】為 2011~2017 年韓國主要經濟指標一覽。

表 12 2011~2017 年韓國主要經濟指標一覽

|            | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| GDP 成長率(%) | 3.6  | 2.3  | 3.0  | 3.3  | 2.6  | 2.8  | 3.1  |
| 私人消費       | 2.3  | 1.9  | 2.0  | 1.8  | 2.2  | 2.5  | 2.5  |
| 設備投資       | 3.7  | 0.1  | -1.5 | 5.8  | 5.3  | -2.3 | 14.3 |
| 建設投資       | -5.0 | -3.9 | 6.7  | 1.0  | 3.9  | 10.7 | 7.2  |
| 出口         | 10.5 | -1.3 | 4.5  | 2.3  | 0.5  | 2.2  | 3.6  |
| 進口         | 8.7  | -0.9 | 1.2  | 1.2  | 2.0  | 3.6  | 7.3  |

資料來源：Bank of Korea，本會議(2018.3)/金屬中心整理

- (二) 在用鋼產業方面，2014 年受惠政府社會間接資本(SoC)預算擴張，

以及公共住宅的計畫，營建業的投資持續成長。2015 年在民間住宅成長、社會間接資本(SoC)預算持續擴張的情況下，營建業新開工面積成長高達 36.3%，對建築鋼材需求有正面助益。2017 年韓國營建業投資為 2,511 兆韓圓，較上一年度增加 7.7%。

- (三) 在汽車產業方面，2013 年因罷工事件及消費意願低迷影響，韓國汽車產量下降 0.9%。2014 年內需成長了 4.2%，彌補了出口的衰退，2014 年汽車產量仍成長 0.1%，達 453 萬輛。2015 年儘管汽車出口出現負成長，但在削減汽車購置稅的利多下，韓國汽車內銷維持成長，使得韓國汽車產量仍能微幅成長 0.7%。2016 年儘管因新車款發表帶動內銷增加，但因出口大幅衰退拖累，韓國汽車業產量衰退了 7.2%，全年僅 423 萬輛。2017 年繼續衰退 2.7%，為 412 萬輛，主要是出口持續衰退。
- (四) 在造船業方面，2015 年因大型貨櫃輪、油輪和 LNG 等高附加價值船舶訂單增加，2015 年韓國造船業交貨噸數增加了 5.0%。2016 年受低油價導致油輪訂單減少，交貨噸數減少 3.9%，2017 年繼續大幅衰退 13.8%。機械業 2017 年則受主要國內外景氣復甦，產值增加 6.5%。【表 13】為 2014~2017 年韓國主要用鋼部門的指標。

表 13 2014~2017 年韓國主要用鋼部門的指標

|     |     | 單位     | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  |
|-----|-----|--------|-------|-------|-------|-------|
| 營建業 | 投資  | 兆韓圓    | 198.5 | 211.5 | 234.2 | 251.1 |
|     | YoY | %      | 1.1   | 6.6   | 10.7  | 7.2   |
| 汽車業 | 生產  | 萬輛     | 453   | 456   | 423   | 412   |
|     | YoY | %      | 0.1   | 0.7   | -7.2  | -2.7  |
| 造船業 | 生產  | 百萬 CGT | 12.1  | 12.7  | 12.3  | 10.6  |
|     | YoY | %      | -2.4  | 5     | -3.1  | -13.8 |
| 機械業 | 生產  | 兆韓圓    | 102.4 | 103.7 | 101.3 | 105.0 |
|     | YoY | %      | 2.8   | 1.3   | -2.3  | 6.5   |

資料來源：KOSA(2018.3)

- (五) 【表 14】為 2011~2017 年韓國鋼鐵供需統計。2017 年其鋼材表面消費約為 5,640 萬噸，衰退 1.2%，粗鋼產量為 7,720 萬噸，成長

3.9%。2017 年鋼鐵出口成長 2.3%，進口量則大幅衰退了 16.8%，進口衰退之主因為進口鋼板大幅減少 54.1%，原因是造船業大幅減產，以及進行進口替代所致。

- (六) 中國大陸、日本為韓國進口鋼材的最主要來源，2017 年進口量及占比分別為 11.4 百萬噸(占 58%)、5.9 百萬噸(占 30%)，合計達 88%，惟 2017 年韓國自中國大陸、日本進口的數量分別大幅減少 21.1%、15.0%。台灣排名韓國第三大進口來源，但僅占 4%。

表 14 2011~2017 年韓國鋼鐵供需統計

單位：千公噸

|      | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   |       |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|      |        |        |        |        |        |        | 總量     | %     |
| 表面消費 | 56,391 | 54,069 | 51,762 | 55,521 | 55,800 | 57,100 | 56,400 | -1.2  |
| 出口   | 29,091 | 30,485 | 29,191 | 32,270 | 31,551 | 30,969 | 31,668 | 2.3   |
| 生產   | 72,283 | 72,051 | 69,147 | 74,109 | 74,200 | 74,300 | 77,200 | 3.9   |
| 進口   | 23,121 | 20,706 | 19,393 | 22,749 | 22,056 | 23,716 | 19,738 | -16.8 |

資料來源：KOSA, Korea Customs Service

## 十、中國大陸鋼鐵市場展望—CISA 報告

- (一) 2017 年中國大粗鋼產量 8.31 億噸，較 2016 年成長 2.9%。2017 年其鋼材出口量較 2016 年突然大幅下降 30.5%，但仍達到 7,544 萬噸，而進口量則增加 2.3%，為 1,382 萬噸，淨出口量為 6,162 萬噸，較 2016 年下降 35.2%。中國大陸出口大幅下滑之主因為供給側改革及環保限產造成當地鋼價明顯上揚，與國外價差縮小，對外出口誘因下滑。
- (二) 在消費方面，2017 年中國大陸粗鋼表面消費量成長 8.2%，達 7.67 億噸，遠高於之前預測的 3.0% 預測。中國大陸鋼材需求高於預期的原因是中國大陸經濟轉好，多數用鋼產業需求改善。但主要還是統計上的問題。就如前面章節所述，過去中鋼協未統計到地條鋼的生產。隨著地條鋼產能的關閉，原來的買家轉向跟中鋼協會會員廠購買，造成中鋼協生產量的增加。事實上是過去的生產、需求被低估，而不是 2017 年中國鋼材需求真的有很高的成長。
- (三) 若經濟政策沒有重大變化，預估 2018 年中國大陸的鋼材需求可能與 2017

年相同，2019 年因房地產用鋼等需求略有負面影響，鋼材表面消費量可能衰退 2.0%。若繼續收緊貨幣政策，並且進行環保限產，鋼鐵相關產業也將存在風險。

(四) 由於地條鋼感應爐關閉，鋼材供需略有改善，2017 年中國大陸鋼廠財報出乎意料的表現良好。2017 年期間中國大陸所有的感應爐煉鋼設施已被淘汰，2017 年其關閉的產能超出原來 5 千萬噸的目標。2016~2017 年兩年中國大陸已關閉超過 1.15 億噸的粗鐵產能，之前希望在 2016-2020 年十三五期間關閉 1.5 億噸產能的承諾，應該可提前完成。

## 十一、 全球煉鋼產能發展-OECD 秘書處報告

(一) 如何因應產能過剩問題，是目前 OECD 鋼鐵委員會各國代表最關切的議題之一，OECD 秘書處希望透過對鋼鐵產能發展的持續監測，迅速、透明的公布全球產能資訊，期能喚起各界對此一議題的重視。

(二) 根據 OECD 鋼鐵委員會最新的數據顯示，全球煉鋼產能(以粗鋼計算)已開始適應較低的生產和需求水平。OECD 將 2017 年的產能數量下調至 2,267.8 百萬噸，較 2016 年下降了 1.0%，如【圖 12】所示。

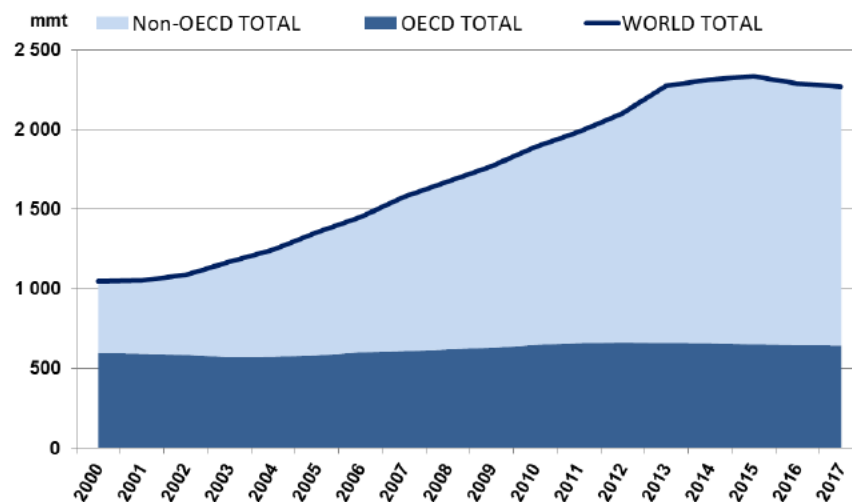


圖 12 2000~2017 年全球粗鋼產能發展情況

資料來源：OECD, WTO

(三) 2016~2017 年間，OECD 經濟體和非 OECD 地區產能年增率均為負值，【圖 13】為 2001~2017 年間全球粗鋼產能成長率變化。

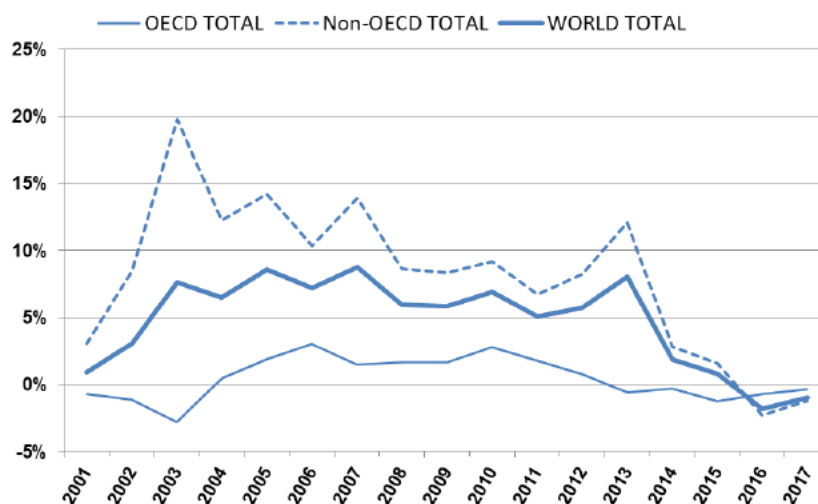


圖 13 2001~2017 年全球粗鋼產能成長率變化

資料來源：OECD, WTO

(四) 【圖 14】為 2006~2017 年全球粗鋼產量與產能差距圖，今年全球粗鋼產能較去年下降 1.0%，加上今年全球粗鋼產量增加，導致全球粗鋼產能與產量的差距縮小，此差距目前約 592.2 百萬噸。此一發展趨勢，有助於改善鋼鐵價格和鋼鐵企業的財務狀況。全球鋼鐵產能利用率持續回升，從 2016 年的 70.3% 上升到 2017 年的 73.9%。

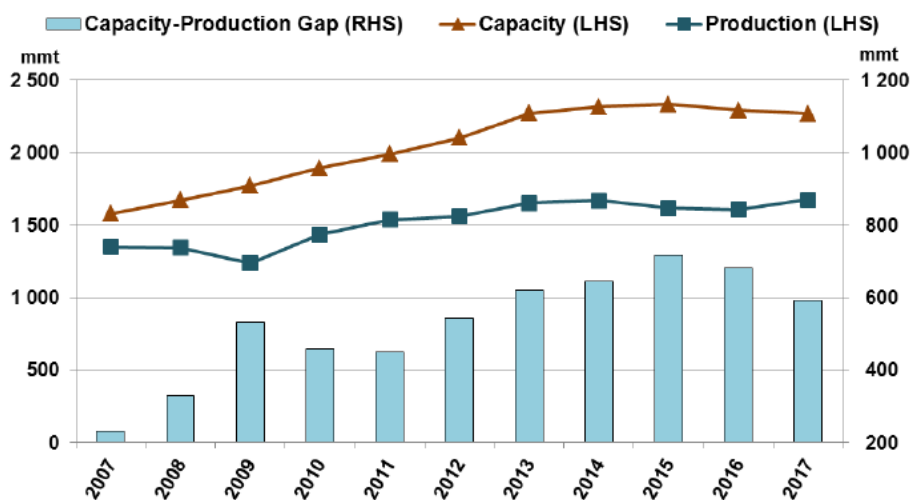


圖 14 2006~2017 年全球粗鋼產量與產能差距圖

資料來源：OECD 秘書處

(五) 【表 15】為 2016~2020 年全球粗鋼產能統計，2017 年非 OECD 經濟體的煉鋼總產能達到 16.23 億噸，較上一年度減少 1.2%。OECD 經濟體的總

煉鋼產能為 6.447 億噸，比上一年度減少 0.4%。根據 OECD 鋼鐵委員會的統計，目前在建的粗鋼產能中，有 4,468 萬噸可能在 2018~20 年間投產。未來三年也有 3,723 萬噸的粗鋼產能處於規劃階段。

表 15 2016~2020 年全球粗鋼產能統計

單位：百萬公噸、%

|           | 既有名目粗鋼產能 |         |       | 2018~2020 年潛在增量 |       |
|-----------|----------|---------|-------|-----------------|-------|
|           | 2016 年   | 2017 年  | 年增率   | 進行中             | 規劃中   |
| 亞洲        | 1,529.1  | 1,494.6 | -2.3% | 13.9            | 23.7  |
| 獨立國協      | 147.2    | 150.4   | 2.2%  | 2.1             | 0.6   |
| 拉丁美洲      | 74.2     | 74.9    | 0.9%  | 1.6             | 1.4   |
| 中東        | 58.9     | 67.5    | 14.7% | 19.8            | 6.9   |
| 非洲        | 35.0     | 35.4    | 1.0%  | 6.3             | 2.6   |
| 歐洲        | 278.3    | 276.9   | -0.5% | 0               | 2     |
| 北美        | 158.5    | 159.0   | 0.3%  | 1               | 0     |
| 大洋洲       | 9.1      | 9.1     | 0.0%  | 0               | 0     |
| OECD 小計   | 647.0    | 644.7   | -0.4% | 1               | 2     |
| 非 OECD 小計 | 1,643.5  | 1,623.2 | -1.2% | 43.7            | 35.2  |
| 世界合計      | 2,290.4  | 2,267.8 | -1.0% | 44.68           | 37.23 |

資料來源：OECD 秘書處

## 十二、 鋼鐵產能展望 – Wood Mackenzie 報告

(一) 【圖 15】為近兩年全球主要鋼材產銷國生產與消費概況及 2022 年的預測。圖中顯示，淨進口為負數的經濟體有：中國大陸、日本、印度、俄羅斯。淨進口為正值的有：歐盟、美國。Wood Mackenzie 預估，未來五年，中國大陸的淨出口量將下滑，這與近期中國大陸供給側改革，出口減少有關。俄羅斯淨出口量將會擴張，因為俄羅斯近年鋼鐵業持續進行結構調整，淘汰平爐產能，鋼鐵業生產力與競爭力有望提升。就需求展望來看，未來五年，除歐盟、印度需求有較大幅度成長外，主要鋼鐵市場多呈現停滯狀況。營建業仍是未來主要的用鋼產業。

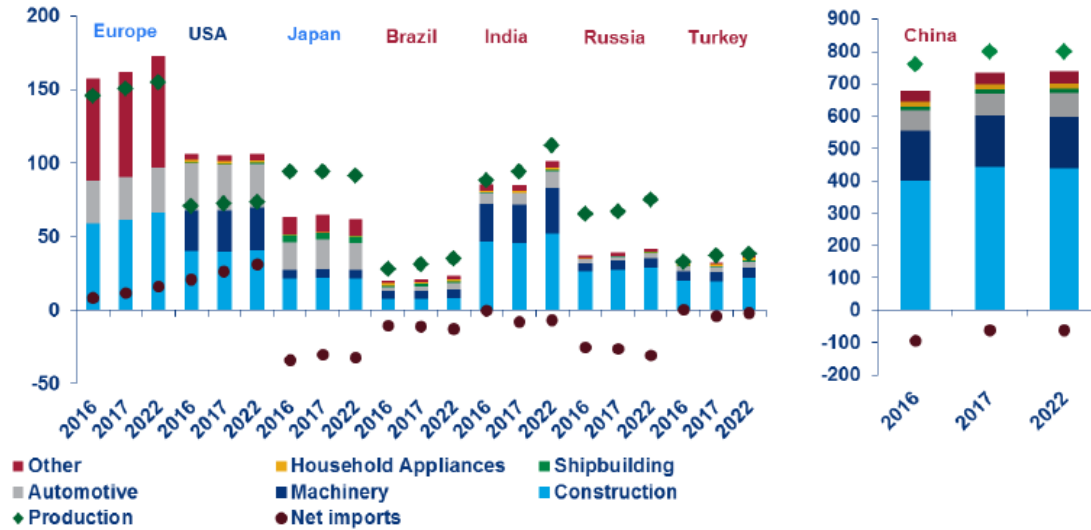


圖 15

近兩年全球主要鋼材產銷國之生產與消費概況及 2022 年預測  
資料來源：Wood Mackenzie

(二) Wood Mackenzie 估計，2017 年全球粗鋼產能有 23 億噸，電爐流程與高爐轉爐流程之比例為 5:11，粗鋼產能主要集中在東亞地區，產能約 13.66 億噸，占 59.6%。由於東亞的鋼鐵消費趨於飽和，未來東亞粗鋼產能占全球的比重將會小幅下滑，南亞的產能將會提高。【圖 16】為鋼鐵需求市場版圖的變化與鋼鐵產能的移動，未來 5 年新增產能將移往南亞、東南亞，但產能新增速度較緩。

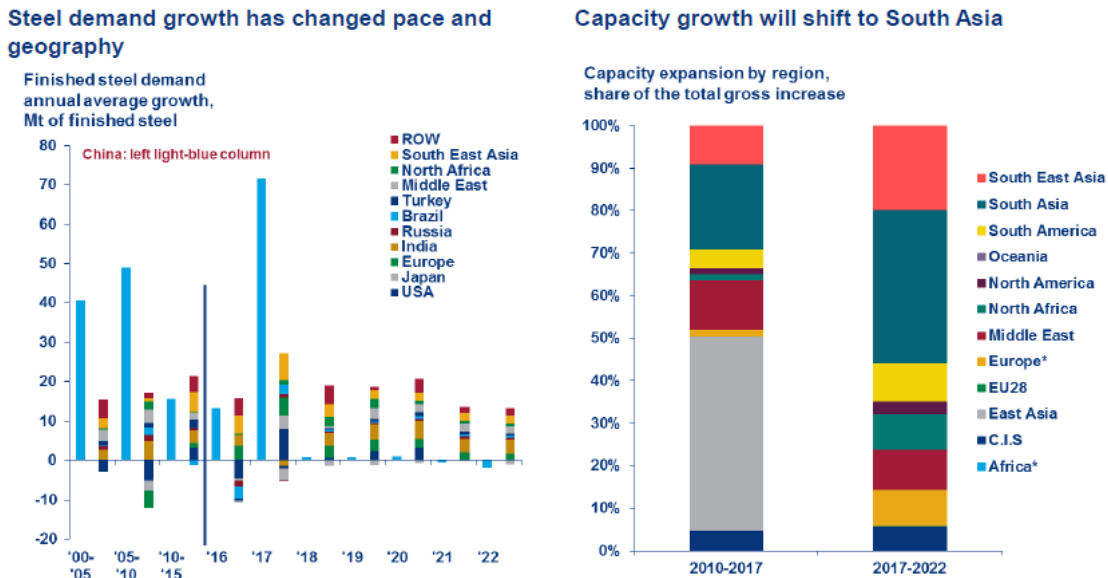


圖 16 鋼鐵需求市場版圖的變化與鋼鐵產能的移動  
資料來源：Wood Mackenzie



- (三) Wood Mackenzie 指出，鋼廠利潤率是驅動鋼鐵業產能擴充的重要因素，高利潤會吸引相關廠商一窩蜂的新建產能，產能建置完成後，若需求不如預期，造成產能過剩，鋼廠利潤將會下滑，新增產能的速度就會趨緩。鋼廠的回收期長達 20 年，即使遇到產能過剩、利潤下滑，產能也很難馬上退出市場，這是現階段鋼鐵業產能過剩的成因。近兩年，中國大陸推動供給側改革，粗鋼產能明顯下降，並造成出口量下滑，全球產能利用率同步回升。
- (四) 除了鋼廠投資是否有利可圖，是影響產能擴充的重要因素之外，對資本密集的鋼鐵業而言，資金的取得對產能的擴充，也相當關鍵，企業籌資的難易度，會影響鋼鐵業的產能擴充。此外，鋼鐵業也是技術密集的行业，人力資本的存量與品質，也是衡量該經濟體是否有能力新增鋼鐵產能的依據，鋼廠的建設與操作，均需要高素質的人力資源。另一項因素是，原材料和成品鋼材的運輸是否便捷，例如臨海良港，鋼鐵產品是重量重、單價低的商品，運輸成本佔總成本比重相對較高。Wood Mackenzie 認為，未來 20 年，全球新增產能的地區會落在南亞地區。

### 十三、 鋼鐵貿易及鋼鐵貿易政策的近期發展—OECD 秘書處報告

- (一) 【圖 17】為 2008~2017 年全球粗鋼產量與鋼鐵出口量趨勢統計。2009 年受金融風暴影響，全球粗鋼生產及鋼鐵出口量下滑，2010~2014 年產量及出口量持續上揚，2015~2017 年因大陸供給側改革，鋼材出口數量從高點滑落，造成全球鋼鐵出口總量下滑。
- (二) 根據 ISSB 的資料顯示，2017 年前 8 個月全球鋼鐵出口量較 2016 年同期下降 6.9%，推估全年出口量為 2.96 億公噸，是 2009 年以來的最大降幅，同期的全球鋼鐵產量成長了 5.2%。2016、2017 年全球鋼鐵出口比例分別為 19.5%、17.5%，這主要反映了中國大陸供給側改革、環保限產等政策的影響。

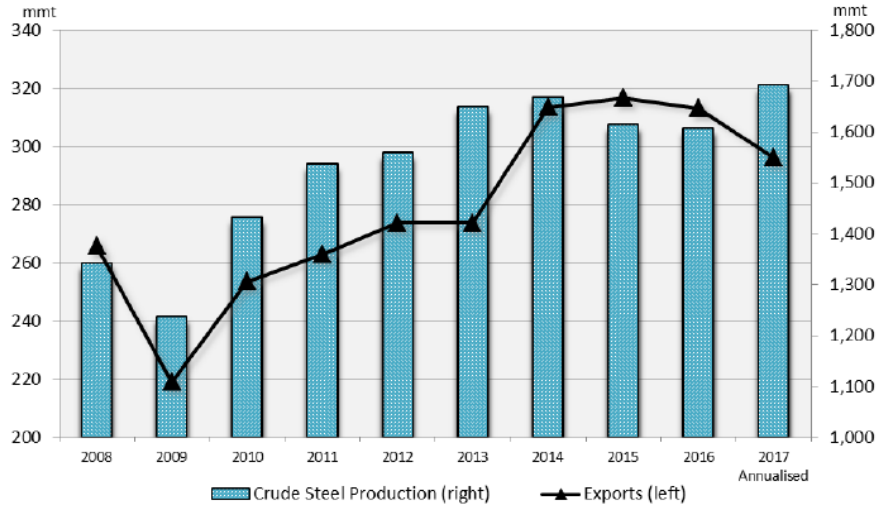


圖 17 2008~2017 年全球鋼品出口量及出口比率統計

資料來源：OECD, WTO

(三) 【表 16】為 2011~2017 年全球前 10 大鋼材出口經濟體，中國大陸為最大出口國，儘管其出口占本國生產的比重與其他主要出口國相比較低，但由於其生產規模龐大，2016 年的出口總量達 1.075 億噸，占了全球鋼材出口的 34.2%。2017 年中國大陸因取締地條鋼產能，造成鋼價大幅上揚，出口出現大幅減少。

表 16 2011~2017(e)年全球主要鋼材出口經濟體

單位：千公噸、%

|           | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017e   | 2016-17 |         |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|           |         |         |         |         |         |         |         | 增量      | 增幅      |
| 1.中國大陸    | 47,450  | 54,341  | 61,083  | 92,348  | 110,928 | 107,531 | 80,380  | -22,022 | -29.10% |
| 占全球比重     | 18.1%   | 19.9%   | 22.3%   | 29.5%   | 35.0%   | 34.2%   | 27.2%   |         |         |
| 2.日本      | 40,562  | 41,355  | 42,406  | 41,247  | 40,720  | 40,452  | 37,431  | -2,364  | -8.70%  |
| 占全球比重     | 15.4%   | 15.1%   | 15.5%   | 13.2%   | 12.9%   | 12.9%   | 12.6%   |         |         |
| 3.俄羅斯     | 24,673  | 26,594  | 23,598  | 26,939  | 29,605  | 31,104  | 30,678  | 246     | 1.20%   |
| 占全球比重     | 9.4%    | 9.7%    | 8.6%    | 8.6%    | 9.3%    | 9.9%    | 10.4%   |         |         |
| 4.韓國      | 28,728  | 30,097  | 28,826  | 31,803  | 31,077  | 30,504  | 31,769  | 1,114   | 5.60%   |
| 占全球比重     | 10.9%   | 11.0%   | 10.5%   | 10.1%   | 9.8%    | 9.7%    | 10.7%   |         |         |
| 5.歐盟 28 國 | 34,767  | 38,028  | 36,087  | 36,451  | 32,998  | 29,251  | 29,406  | 224     | 1.20%   |
| 占全球比重     | 13.2%   | 13.9%   | 13.2%   | 11.6%   | 10.4%   | 9.3%    | 9.9%    |         |         |
| 6.印度      | 8,427   | 7,700   | 9,646   | 9,828   | 7,117   | 9,933   | 15,591  | 4,435   | 74.40%  |
| 占全球比重     | 3.2%    | 2.8%    | 3.5%    | 3.1%    | 2.2%    | 3.2%    | 5.3%    |         |         |
| 7.美國      | 12,909  | 13,193  | 12,182  | 11,581  | 9,620   | 8,920   | 10,194  | 786     | 13.10%  |
| 占全球比重     | 4.9%    | 4.8%    | 4.5%    | 3.7%    | 3.0%    | 2.8%    | 3.4%    |         |         |
| 8.土耳其     | 16,756  | 18,355  | 17,042  | 15,965  | 14,687  | 15,117  | 16,679  | 1,056   | 10.50%  |
| 占全球比重     | 6.4%    | 6.7%    | 6.2%    | 5.1%    | 4.6%    | 4.8%    | 5.6%    |         |         |
| 9.巴西      | 10,772  | 9,669   | 8,046   | 9,730   | 13,624  | 13,378  | 14,713  | 1,122   | 12.90%  |
| 占全球比重     | 4.1%    | 3.5%    | 2.9%    | 3.1%    | 4.3%    | 4.3%    | 5.0%    |         |         |
| 10.烏克蘭    | 25,882  | 24,080  | 24,671  | 21,469  | 17,705  | 18,213  | 15,020  | -2,421  | -19.50% |
| 占全球比重     | 9.8%    | 8.8%    | 9.0%    | 6.8%    | 5.6%    | 5.8%    | 5.1%    |         |         |
| 全球出口合計    | 262,814 | 273,707 | 273,715 | 313,566 | 316,680 | 314,312 | 296,022 | -14,604 | -6.90%  |

註：2017 年數據以 2017 年前 8 月之數據推估。

資料來源：OECD 秘書處

(四) 【表 17】為 2011~2017 年全球主要鋼材進口市場，2013 年以來全球鋼材進口成長主要來自於美國、歐盟。這兩個經濟體約進口了全球 3 成的鋼材。韓國、越南、泰國、中國大陸分別為第 3~6 大鋼材進口國。

表 17 2011~2017(e)年全球主要鋼材進口市場

單位：千公噸、%

|           | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017e   | 2016-17 |        |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
|           |         |         |         |         |         |         |         | 增量      | 增幅     |
| 1.歐盟 28 國 | 35,331  | 26,260  | 27,872  | 31,931  | 37,385  | 41,008  | 43,294  | 1,863   | 6.9%   |
| 占全球比重     | 17.8%   | 13.5%   | 14.2%   | 13.8%   | 15.8%   | 17.2%   | 18.4%   |         |        |
| 2.美國      | 26,365  | 30,904  | 29,727  | 40,285  | 35,564  | 29,918  | 35,980  | 4,028   | 20.2%  |
| 占全球比重     | 13.3%   | 15.9%   | 15.1%   | 17.4%   | 15.0%   | 12.5%   | 15.3%   |         |        |
| 3.韓國      | 22,638  | 20,233  | 18,878  | 22,268  | 21,546  | 23,168  | 21,061  | -1,841  | -11.6% |
| 占全球比重     | 11.4%   | 10.4%   | 9.6%    | 9.6%    | 9.1%    | 9.7%    | 9.0%    |         |        |
| 4.越南      | 7,869   | 7,779   | 9,951   | 12,359  | 16,343  | 19,500  | 15,586  | -1,887  | -15.4% |
| 5.泰國      | 12,486  | 15,168  | 15,847  | 15,059  | 14,603  | 17,569  | 14,748  | -2,222  | -18.4% |
| 占全球比重     | 6.3%    | 7.8%    | 8.1%    | 6.5%    | 6.2%    | 7.4%    | 6.3%    |         |        |
| 6.中國大陸    | 16,193  | 14,007  | 14,642  | 14,734  | 13,048  | 13,467  | 13,527  | 114     | 1.3%   |
| 占全球比重     | 8.2%    | 7.2%    | 7.5%    | 6.4%    | 5.5%    | 5.6%    | 5.8%    |         |        |
| 7.日本      | 5,503   | 5,678   | 5,345   | 6,657   | 5,850   | 5,965   | 6,384   | 373     | 8.8%   |
| 占全球比重     | 2.8%    | 2.9%    | 2.7%    | 2.9%    | 2.5%    | 2.5%    | 2.7%    |         |        |
| 8.印度      | 9,130   | 9,281   | 7,347   | 9,310   | 13,249  | 9,857   | 8,840   | -1,133  | -19.2% |
| 占全球比重     | 4.6%    | 4.8%    | 3.7%    | 4.0%    | 5.6%    | 4.1%    | 3.8%    |         |        |
| 9.俄羅斯     | 7,067   | 6,761   | 6,453   | 5,644   | 4,309   | 4,389   | 6,070   | 1,413   | 34.9%  |
| 占全球比重     | 3.6%    | 3.5%    | 3.3%    | 2.4%    | 1.8%    | 1.8%    | 2.6%    |         |        |
| 10.土耳其    | 10,237  | 11,438  | 14,388  | 13,326  | 18,415  | 15,344  | 13,058  | -2,320  | -21.0% |
| 占全球比重     | 5.2%    | 5.9%    | 7.3%    | 5.8%    | 7.8%    | 6.4%    | 5.6%    |         |        |
| 11.巴西     | 3,724   | 3,734   | 3,638   | 3,894   | 3,141   | 1,827   | 2,364   | 647     | 41.0%  |
| 占全球比重     | 1.9%    | 1.9%    | 1.9%    | 1.7%    | 1.3%    | 0.8%    | 1.0%    |         |        |
| 12.烏克蘭    | 1,934   | 1,839   | 1,747   | 1,191   | 796     | 1,127   | 1,319   | 124     | 14.1%  |
| 占全球比重     | 1.0%    | 0.9%    | 0.9%    | 0.5%    | 0.3%    | 0.5%    | 0.6%    |         |        |
| 全球出口合計    | 198,176 | 194,731 | 196,269 | 231,519 | 236,926 | 238,540 | 235,154 | -2,911  | -1.9%  |

註：1.2017 年數據以 2017 年前 8 月之數據推估。

2.越南數據因出口碼範圍與其他國家略有差異，不計算佔全球比重，以免失真。

資料來源：OECD 秘書處

(五) 【圖 18】為 1990 年~2017 年前 11 月全球鋼鐵反傾銷與平衡稅件數統計。2008 年後，受全球金融風暴及鋼鐵產能過剩的影響，全球鋼鐵業的反傾銷與反補貼之貿易救濟案件明顯增加，2016~2017 年全球鋼鐵景氣好轉，預估 2017 年反傾銷與平衡稅案件數將出現下滑。OECD 秘書處研究發現，鋼鐵業獲利能力和新增加貿易救濟措施數量呈負相關。2004~2007 年鋼鐵業獲利極佳的階段，全球鋼鐵業一年提出控訴的貿易救濟案件僅 5 件左右，2015~2016 年每年超過 40 件。

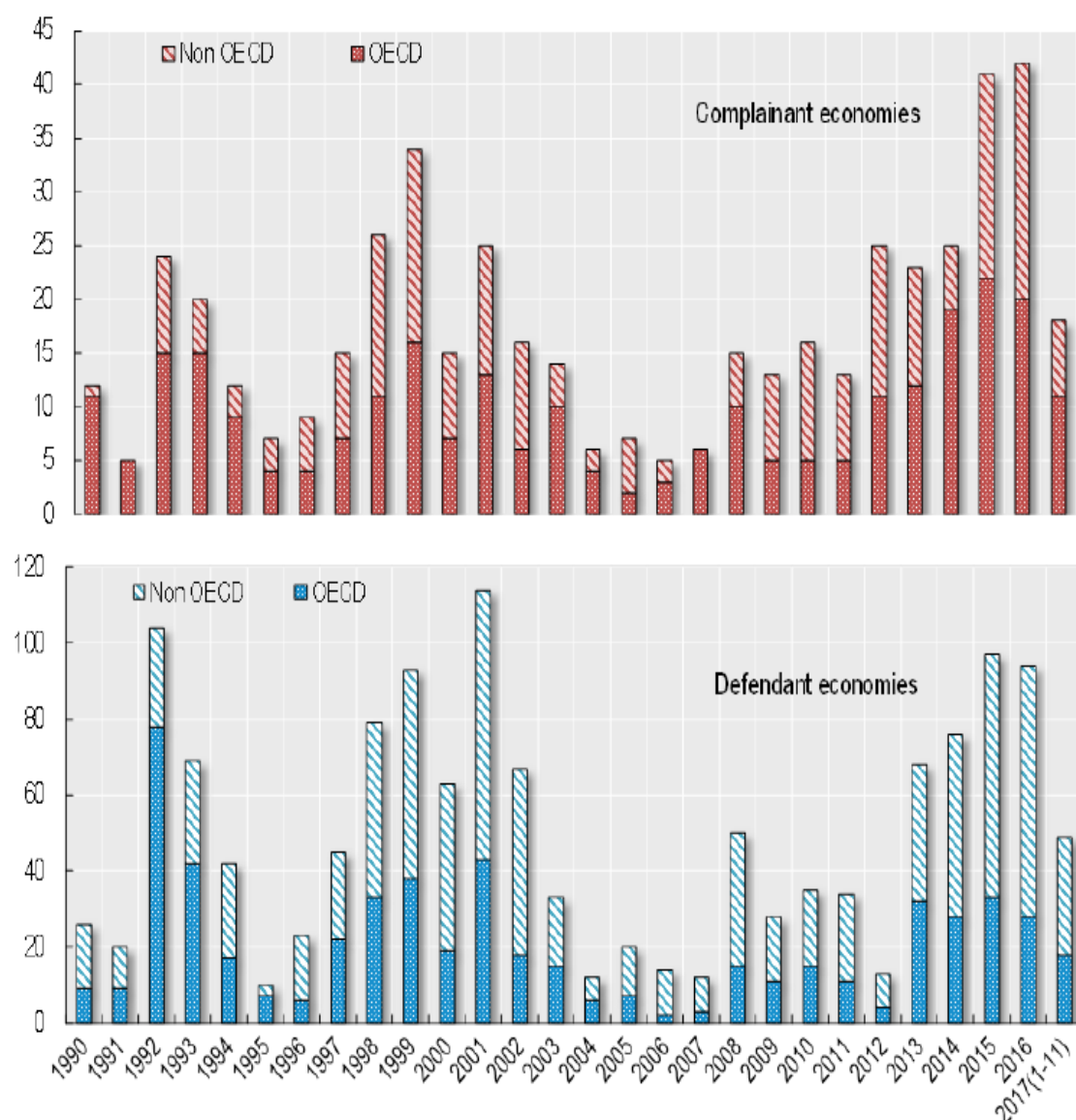


圖 18 1990 年~2017 年前 11 月全球鋼鐵反傾銷與平衡稅件數統計

資料來源：OECD, WTO

#### 十四、 全球鐵礦石市場現況-UNCTAD 報告

- (一) 2015 年全球鐵礦石進口量為 14.27 億噸，2016 年增加到 14.87 億噸。其中，2016 年中國大陸進口量達到 10.24 億噸，占 68.9%。2016 年日韓台鐵礦進口量合計為 2.25 億噸，較 2015 年度下滑 5.4%，為全球第二大進口區域。【圖 19】為 2000~2016 年全球鐵礦石的生產統計。
- (二) 在生產方面，2016 年全球鐵礦產量 21.06 億噸，較前一年度成長 5%。2016 年全球鐵礦產量約增加 1 億噸。塊礦約占整體鐵礦產量的 15%、濃縮礦(貧鐵礦精選)約占 25%、球團礦占 18.9%、其餘屬於高品位粉鐵礦。

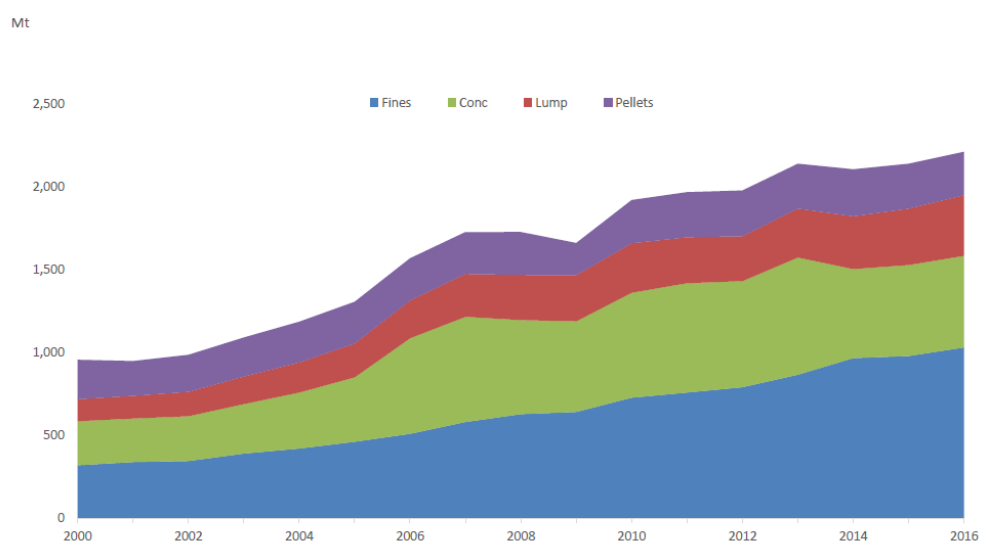


圖 19 2000~2016 年全球鐵礦石的生產統計

資料來源：UNCTAD /本會議

- (三) 在出口方面，2016 年澳洲出口量比 2015 年增加 3.5 百萬噸，達到 801.9 百萬噸；巴西出口增加 8 百萬噸，達到 373.8 百萬噸；印度出口成長 4 百萬噸，2016 年出口量達 21 百萬噸；獨立國協則出口 72 百萬噸，較前一年度減少 3 百萬噸；南非的出口量由 2015 年的 65.3 萬噸小降到 65 萬噸。【圖 20】為 2001-2016 年全球主要鐵礦石出口市場統計。

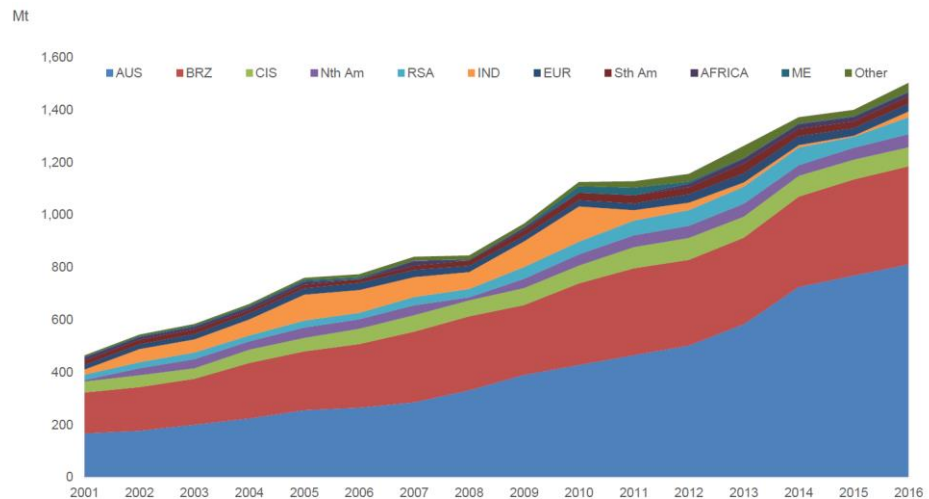


圖 20 2001-2016 年全球主要鐵礦石出口市場統計

資料來源：UNCTAD/本會議

- (四) UNCTAD 指出，造成近期鐵礦石價格走高的原因包括：產品高值化對優質原材料的要求提高、中國大陸打擊地條鋼產能及殭屍企業、中國大陸成本過高的濃縮礦退出市場被高品位進口礦取代、為了控制汙染排放需使用較高品質的鐵礦原料、能源成本上漲、鐵礦石期貨的投機炒作等。
- (五) 影響塊鐵礦價格的因素包括：由於冶金煤價格上漲，中國大陸中小型鋼廠減少塊礦的需求。由於塊礦需要使用較多的煉焦煤，在煉焦煤價格居高不下的情況下，鋼廠調整了礦礦、粉礦的調配組合。此外，有新的塊礦供應商進入市場，如澳洲的 Roy hill，供給增加造成價格表現較差。
- (六) 2015 年與 2016 年全球生鐵產量約略持平，僅小增 2.1 百萬噸，其中中國大陸、印度分別增加 6 百萬、4 百萬噸，歐美非洲合計減少 8 百萬噸。目前印度的生鐵年產量不到中國大陸的十分之一，但未來印度生鐵產量的年增量大於中國大陸將可能持續，因為印度鋼鐵生產位在成長期、中國大陸則已成熟。在直接還原鐵(DRI)方面，伊朗與印度的產量分別為 16 百萬噸、14 百萬噸，兩者約占全球 65 百萬噸的 46%。由於 DRI 製程較難規模化生產以降低成

本，不容易對全球粗鋼生產有顯著的貢獻。

- (七) UNCTAD 為全球重要的鐵礦石統計機構，目前付費數據庫涵蓋 1970~2016 年，該資料庫從瀏覽器即可顯示表格或圖形，可進行個人化的圖表設定。資料庫以國家分列：鐵礦石、生鐵、粗鋼、直接還原鐵、球團礦產能、鐵礦石的進出口量及產量、歐洲和日本的鐵礦石價格、主要航線的鐵礦石運費等。

## 十五、 廢鋼市場- David Joseph Company 報告

- (一) 2000 年全球粗鋼產量 8.50 億公噸，消費廢鋼 3.67 億公噸，廢鋼消費量占粗鋼產量比重為 43.2%。2017 年全球粗鋼產量 16.88 億公噸、消費廢鋼 5.89 億公噸，廢鋼消費量占粗鋼產量比重為 34.9%，廢鋼占比下滑的主因為：近 17 年中國大陸為主要新增產能地區，其新增的粗鋼產能主要是高爐/轉爐流程，占了 9 成以上，其該流程以鐵礦石、煉焦煤為主要原料，廢鋼用量較電爐煉鋼流程少所致。
- (二) 2000 年全球消費的 3.67 億公噸廢鋼中，主要消費市場及占比分別為：亞洲(33%)、歐盟 25 國(23%)、北美(20%)、獨立國協(12%)、其他歐洲(8%)、南美(3%)、大洋洲及非洲(1%)。
- (三) 2017 年全球消費的 5.89 億公噸廢鋼中，主要消費市場及占比分別為：亞洲(47.8%)、歐盟 27 國(14.9%)、北美(13.6%)、獨立國協(7.2%)、中東(5.4%)、其他歐洲(5.4%)、南美(3.4%)、大洋洲及非洲(2.3%)。
- (四) 在各國針對廢鋼所實施的貿易措施方面，對廢鋼實施出口禁令的有：安哥拉、阿根廷、亞塞拜然、布隆迪、迦納、圭亞那、印尼、肯亞、模里西斯、尼日、盧安達、斯里蘭卡、坦尚尼亞、烏干達、烏拉圭、辛巴威等。實施出口關稅的國家與稅額有：中國大陸(40%出口稅)、埃及每噸 650 埃及幣(EGP)、幾內亞每噸 25,000 GNF、印度(15%出口稅)、約旦每噸 50 JOD、哈薩克(15%出口稅，但不低於每噸 30 歐元)、馬來西亞(10%)、摩洛哥(3%)、阿曼噸 50 OMR/噸、俄羅斯(12.5%，但不低於 12.5 歐元/噸)、烏克蘭 10 歐元/噸、



越南(17%)、贊比亞(25%或 80 贊比亞幣/噸，以較大者為準)。

(五) 在廢鋼的出口方面，2017 年全球主要廢鋼出口國分別為：美國、英國、日本、德國、法國等，都是工業先進國家，工業發展較早，廢鋼的社會蘊藏較豐富的國家。【圖 21】為 2007-2017 年全球主要廢鋼出口國統計。

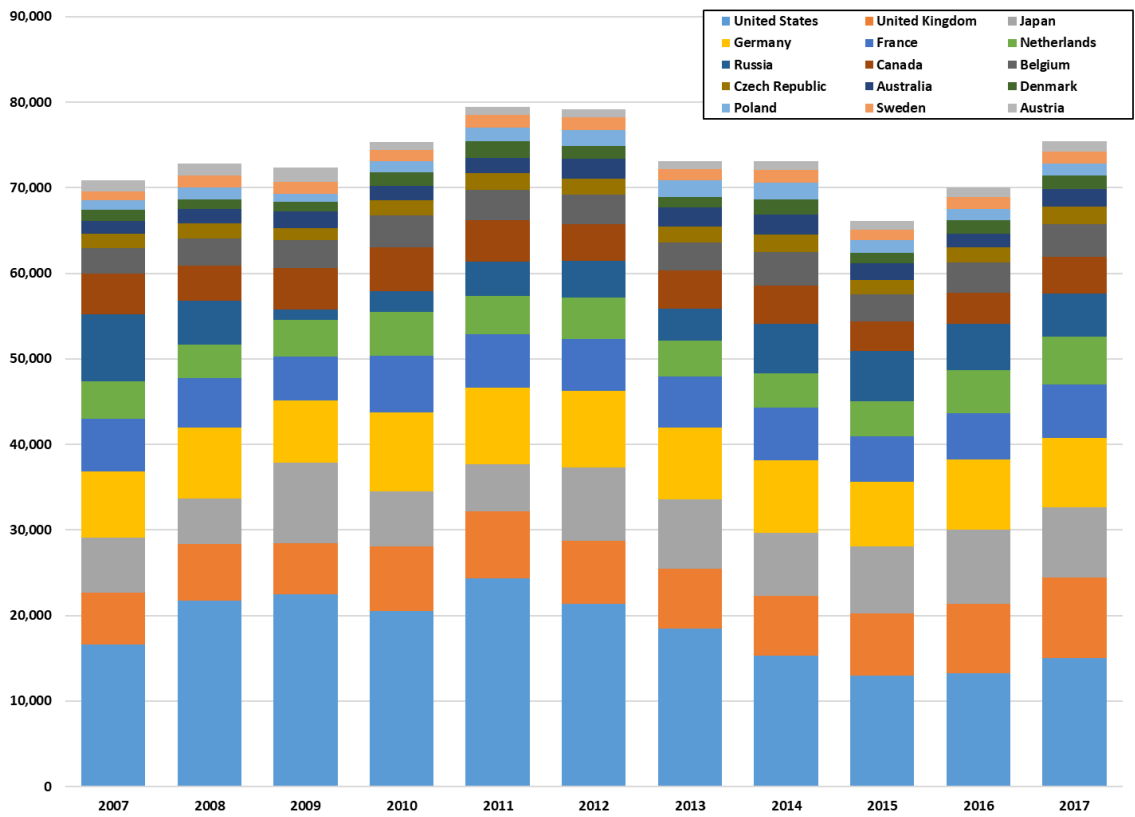


圖 21 2007-2017 年全球主要廢鋼出口國

資料來源：David Joseph Company/本會議

## 十六、 國營鋼鐵企業概況- OECD 秘書處報告

(一) OECD 秘書處針對了鋼鐵企業的財報報告，評估了主要鋼廠的國有所有權的程度，2016 年全球粗鋼產量為 16.29 億噸，其中有 5.22 億噸可歸類於國有鋼鐵企業，約占總產量的 32%；有 6.43 億噸歸屬於私有企業，約占 39.5%，其餘則為無資料而未予評估之其他類。

(二) OECD 秘書處針對 2001~2014 年之國有鋼廠與私有鋼廠的獲利表現進行比較，發現私有鋼鐵企業的平均資產報酬率、平均營業利潤率、償債能力等主要財務指標，多數時期均優於國有鋼廠。而財務槓桿之負債/資產比率則是國有企業高於私有企業。【圖 22】為國有鋼廠與私有鋼廠的槓桿比率(負債/資產)、償債能力表現之比較。

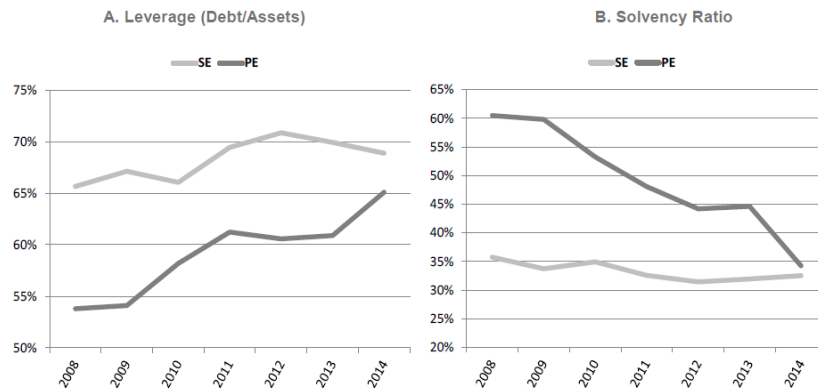


圖 22 國有鋼廠與私有鋼廠的槓桿比率、償債能力表現  
資料來源：OECD 秘書處

(三) 小結：國有鋼鐵企業普遍存在於全球鋼鐵產業生態中，國有鋼鐵企業的營運表現通常較差和債務比率較高。單位產能的獲利率低於私有企業。過去兩年國營鋼廠關廠的數目明顯低於私有企業，但投資數量又高於私有鋼鐵企業。OECD 的研究顯示，某些經濟體的政府藉由貸款或財政支援措施，支援本地鋼鐵業的新增產能計畫，不論其目的是要發展本國經濟也好，要滿足其政策目標也罷，最終均可能導致不恰當的投資決策，加重全球鋼鐵業的產能過剩、財務困境與貿易保護主義衝突。OECD 秘書處認為，在全球煉鋼產能嚴重過剩的背景下，由政府支援的任何產能擴張計畫應該停止，因為相關措施可能讓資源無法有效分配，並加重全球鋼鐵業的困境。

## 十七、 全球鋼鐵技術發展藍圖-國際能源總署(IEA)報告

(一) 全球能源發展環境概況：目前全球能源市場正在快速的變化，例如：在

溫室氣體減量政策的支持，以及生產成本的下滑，太陽能占能源消費的比例創下新高。也因為溫室氣體排放議題受重視，全球電動車的銷量呈現指數型的成長，2016 年全球能源密集度下降了 1.8%。其他的能源環境轉變還包括：數位化革命對能源業產生深遠影響、各區域的空氣污染問題防治仍然是能源政策的主要推動力、因目標不明確造成各國對氣候協定的承諾下滑。

- (二) 根據國際能源署的分析顯示，2016 年全球二氧化碳排放量連續第三年保持平穩，主要原因為：全球經濟成長動能趨緩、燃料組合和能源效率的變化，發揮了關鍵的作用。能源的使用與經濟發展成正相關，而能源的種類、使用效率對二氧化碳排放多寡，也有影響力。
- (三) 最近在某些清潔能源領域所取得的進展是有希望的，但許多清潔能源技術，仍然需要強有力的推動，才能發揮其全部潛力，並實現未來能源的永續發展。目前推動當中且具有成果的項目包括：太陽能發電和陸上風力發電、儲能、電動車。需要加速改進的項目包括：核能、輕型車輛的燃油經濟性、能源密集型產業的節能製程、照明/電器和建築設備等。進度未上軌道的有：更高的燃煤發電效率、碳捕捉和封存、建築結構、運輸業的生物燃料等。
- (四) IEA 進行技術發展藍圖的模式是，進行背景探討與分析，了解當今技術的狀態如何？從長遠來看，有哪些替代技術可供選擇？哪些數據可用，需要再調查評估哪些數據？之後，探討可實施的途徑，亦即各個技術路徑的可行性，需評估技術性能和創新挑戰、考慮市場發展障礙和開啟市場的因素為何、並評估跨技術選項和路線的成本競爭力。最後在排行動的優先順序，例如：政策和法規如何支持清潔能源轉型？如何加速民間部門的技術採用？合作機制如何促進技術創新等等。
- (五) 從 2009 年以來，IEA 已完成 22 種技術發展藍圖，並經過 2016 年日本舉辦和 2017 年義大利舉辦之 G7 能源部長級會議重新認可。七國集團部長會議對國際能源署第二階段進展報告表示歡迎，第二階段的技術發展藍圖，將聚焦於可行性和高影響力的技術。目前 IEA 進行的能源技術藍圖

包含的產業有：鋼鐵、石化、非金屬礦物、有色金屬、運輸設備、機械、採礦和採石、食品和煙草、造紙印刷、木材和加工品、營建、紡織和皮革、非特定之產業等。

#### 十八、 建置鋼鐵業補貼與政府支援措施資料庫- OECD 秘書處報告

- (一) 鋼鐵業的補貼行為對全球鋼鐵市場有害，它會降低鋼鐵市場的整體效率，一些低效率的企業留在市場上，未接受補貼的有效率的企業，卻退出了市場。劣幣逐良幣的政策，阻礙市場的公平競爭，並製造了國際貿易摩擦，可能危及自由貿易及產生衍生效應。
- (二) OECD 秘書處認為，檢視及建立所有的政府支援措施清單，對鋼鐵業至為重要。清楚定義支援措施及建立支援措施的清單，是為後續執行削減產能進行的事前準備工作。建立支援措施清單，也是 2017~2018 年 OECD 鋼鐵委員會的工作計畫的一部分。
- (三) OECD 鋼鐵委員會打算建立各國「政府支持措施資料庫」，並導入雙邊檢視的機制。資料庫的範圍主要有：調查涵蓋範圍：僅調查政府對”鋼廠”的直接投入要素或價格的補貼，不包括：採礦業、下游用鋼產業。時間為 2008 年起(含 2008 年)到最新的資料，若未來打算實施的措施可蒐集到，也儘可能納入。調查的政府支援措施類型有：(1)現金補助，獎勵和成本退稅、(2)優惠貸款、債務轉換、股權注入和轉換、(3)債務寬減或債務重組、(4)稅收和管理費用優惠、(5)政府對併購的獎勵、(6)對進口的援助、(7)出口配額、(8)出口補貼、(9)政府採購、(10)使用本地產製產品的要求等。
- (四) 建置該資料庫將從兩方面著手，包括：由上而下、由下而上，這兩種方式所要蒐集資訊包括：(1)補貼與原著的接受方的資料，是構成資料庫的主要內容，數據會比較精確；(2)補助與補貼計畫的整體統計資料，資料相對較粗。

(五) 數據庫的每一行都包含大量的領域、例如：提供補貼的日期、現金補助金額、補貼貸款的利率、貸款擔保金額等，由於數據並不是每一格子都可填入資料，所以儲存格可以留空白。OECD 編撰的手冊，詳細解釋了每個儲存格的含義。資料的來源包括：政府官方網站、公司年報等。

## 十九、 鋼鐵業補貼和政府支持措施的指導原則(草案) - OECD 秘書處報告

(一) 關於補貼的指導方針，需要圍繞合理的經濟環境來構建。因此，秘書處提出了一些補貼的一般性原則供參，可避免不公平的補貼行為。主要準則如下：

(1) 針對補貼目的的準則：

- 準則 P-1：應該立即消除旨在提高鋼鐵產能或與生產量相關補貼。
- 準則 P-2：即使補貼沒有明確的擴大產能目的，也不應該給予參與煉鋼產能開發項目的公司和企業集團補貼。
- 準則 P-3：為解決市場失靈問題的補貼，應該維持在最低限度，不應引入進一步扭曲，這可能會抑制競爭條件，並使某些企業受益過度。
- 準則 P-4：無論其目的如何，確保政府措施的條件，不會妨礙資本流動或提高退出障礙。
- 準則 P-5：解決市場失靈導致企業退出的任何補貼，都應符合世貿組織的規則，並以有效和永久關閉設施為條件。
- 準則 P-6：任何旨在減輕經常支出的補貼，都應該被取消。

(2) 針對接受補貼者的特質和選擇過程的準則：

- 準則 R-1：在理論上或實踐中，補貼不應提供給資不抵債的公司或被認為低於市場投資等級的鋼廠，除了用於關閉目的的補貼。(注意：本指南應結合指南 P2 進行)
- 準則 R-2：應避免”臨時”補貼，任何補貼都應該是明確監督和完全透明，為非歧視性申請程序的明確規定之一部分。

(3) 針對贈款、獎勵和成本退回的準則：

- 導則 I-1.1：造成任何市場扭曲的不可償還現金補助金和現金獎勵補貼，都應該被取消。
- 準則 I-1.2：須償還之補助金和貸款等可償還形式的補貼，應優先於任何不可償還的形式。
- 準則 I-1.3：應償還的現金補助，應優先全部償還，償還的時間範圍，應符合預期目的和條件。
- 導則 I-1.4：利率接近市場利率的貸款形式，應盡可能優先於應償還之現金補助的形式。

(4) 針對補貼貸款的準則：

- 準則 I-2.1：政府提供的貸款和政府購買的債券的利率，應該足夠接近市場利率。
- 準則 I-2.2：貸款和債券利率應該與相應的私有市場，具有相似的貸款條件和特徵。
- 準則 I-2.3：出口信貸和出口信貸利率援助，應遵循 OECD 關於官方支持出口信貸的安排。非出口信貸貸款的補貼貸款，即使由出口信貸機構提供，也應遵循與補貼貸款相同的指導原則。
- 準則 I-2.4：政府應盡可能多使用購買債券取代補貼貸款。
- 準則 I-2.5：在發行時，政府應該避免購買大比例的債券。
- 準則 I-2.6：政府購買債券，最好在二級債券市場上進行，並限於已經發行和交易時間足夠長的債券，以讓價格形成。

(5) 針對股權注入和轉換準則：

- 準則 I-3.1：應避免股權投資和轉換，特別是導致政府控制該企業的情況下。
- 準則 I-3.2：股權融資和轉換，應該按照私有市場參與者所要求的和 WTO 規則相似的條件進行。各國政府應始終確保足夠多的私人市場參與者，願意接受與政府相同的條款，以進行股權注入和自願轉換
- 準則 I-4.1：應避免提供政府擔保和其他債務轉移，但出口信貸擔保和出口信用保險除外。這些保證，尊重 OECD 關於官方支持出

口信貸的安排。

(6) 針對稅收優惠和管理費準則：

- 準則 I-6.1：政府應避免為鋼鐵業或某些鋼廠，提供特定的稅收優惠。
- 準則 I-6.2：稅收法規中的結構性稅收優惠，應該逐步淘汰。
- 準則 I-6.3：以退稅為目的之臨時性和非經常性/一次性現金補助應，優先於更持久和經常性的稅收優惠，並符合 WTO 規定。
- 準則 I-6.4：鋼廠不應該受益於支付行政費用或其他費用的優惠待遇。同樣，簡化的行政程序，不應只對某些鋼廠有利。

(7) 針對政府併購方針準則：

- 準則 I-7.1：政府應該消除併購中不必要的制度性障礙。
- 準則 I-7.2：主管競爭的部門，應根據競爭法和市場原則審查擬議的兼併和收購。對共謀行為的法律的檢測和執行應該是嚴格的。
- 準則 I-7.3：政府應避免明確或暗示影響併購，包括通過少數股權參與鋼鐵公司的董事會。
- 準則 I-7.4：政府控制的鋼鐵公司董事會，應該以盈利為導向的私營公司參與兼併和收購，並根據市場原則制定條款和條件。
- 準則 I-7.5：政府在合併前後的合理時間段內，應避免任何類型的補貼，以免干擾市場結構調整。

(8) 針對投入要素的支援準則：

- 準則 I-8.1：應該消除所有形式的對鋼鐵企業的投入支援。這包括投入價格支援以及 WTO 協議禁止的任何出口配額。
- 準則 I-8.2：政府不應為鋼鐵企業使用的投入設定具體的價格。市場力量應該被允許確定鋼材投入價格。
- 準則 I-8.3：在投入價格似乎被扭曲的情況下，政府應該加強市場透明度，以便有關部門進行有效的定價。
- 準則 I-8.4：如果由於特定的市場結構，造成投入品價格扭曲，政府應採取必要措施，將有關投入部門的規章制度與國際最佳實踐相結合。

- 準則 I-8.5：政府不應該將國內鋼材價格的國內交易價格，人為地隔離國際價格套利，也不應該依賴於導致國內價格與國際價格不同的交易結構。

(9-1)針對出口補貼準則：

- 準則 I-9.1：禁止出口補貼，符合 WTO 規則。

(9-2) 針對進口關稅準則：

- 準則 I-9.2：實行進口關稅和貿易救濟，需要遵守世貿組織的規則。
- 準則 I-9.3：世貿組織規則和有關進口配額的國際協定，需要嚴格遵守。

(9-3)針對外國投資準則：

- 準則 I-9.4：根據 OECD “資本流動自由化法”以及”投資政策框架”，消除鋼鐵業外資的所有障礙。
- 準則 I-9.5：經濟特區本來應該是暫時的。有利於這些地區鋼廠的法律和法規，如果被視為有利，則應擴展到整個經濟體，否則就該被終止。

(9-4)針對為下游行業或最終消費者提供本地內容支援準則：

- 準則 I-9.6：根據世貿組織 SCM 協議，應禁止包括本地內容要求在內的鋼鐵需求之支援政策。

(9-5)針對政府採購準則和政府採購的本地內容要求準則：

- 準則 I-9.7：避免政府採購、政府採購鋼材以及鋼鐵密集產品的本地內容要求。
- 準則 I-9.8：確保公共採購完全透明。
- 準則 I-9.9：預計申請人有足夠的時間競標政府合約。
- 準則 I-9.10：公平對待所有申請人的投標，無論其所有權狀況如何、他們是國內還是國外企業，以及他們是產業的老手還是新手。

(10)針對監管鬆解執行準則：



- 準則 I-10.1：確保適當的監管已經到位，並得到執行。
- 準則 I-10.2：懲罰不合規的鋼鐵企業，以避免因不適當的監管和知識產權法實施，而產生的扭曲。

## 參、心得與建議

### 一、心得

- (一) 2017 年全球經濟持續復甦，受到寬鬆貨幣政策和財政刺激方案的影響，以及成長動能的擴大，預計全球經濟將維持此一復甦步伐。根據 2017 年 11 月 OECD 公布的最新經濟展望顯示，2017~2019 年全球 GDP 成長率分別為 3.6%、3.7%、3.6% 的水準。目前造成經濟下行的政治不確定性等風險已經放緩，但長期成長動能依然存在下行風險，包括家庭和企業的債務高築，以及金融市場的風險因素。
- (二) 由於粗鋼產量在大部分地區持續恢復，全球鋼材市場需求也有小幅改善，2017 年全球鋼鐵需求較 2016 年成長 5.3%。儘管如此，各區域市場的鋼鐵生產成長，仍然呈現不均衡情況。2017 年 10 月世界鋼鐵協會短期展望推估，2017 年全球鋼材表面消費量將比 2016 年成長 2.8%。
- (三) 目前部份鋼廠的財務脆弱性，以及某些國家對鋼鐵業的不當補貼的扭曲措施，仍然是本次 OECD 鋼鐵委員會關心的議題。受到人口老齡化、數位化革命、氣候變遷、循環經濟等因素影響，人均用鋼量有下降的趨勢，進而衝擊到全球鋼鐵的長期需求展望。全球鋼鐵產能過剩問題仍然存在，近兩年鋼鐵需求的短暫復甦僅能暫時紓解市場的壓力。OECD 鋼鐵委員會認為，應該把握近期鋼鐵市場復甦的機會，透過迅速果斷的行動，解決鋼鐵產能過剩、政府不當補貼造成市場扭曲等問題，以避免貿易摩擦擴大，甚至導致鋼鐵貿易的大幅衰退。
- (四) 有關產能問題，近兩年全球粗鋼產能呈現下滑走勢，2016 年與 2017 年全球粗鋼產能分別為 22.9 億噸、22.68 億噸，但下滑速度緩慢。全球粗鋼產能的減少主要發生在亞洲地區，使得近兩年全球粗鋼產能和產量之間的差距略微縮小，產能利用率有所提升。然而，這種適度調整速度相當緩慢，OECD 秘書處認為，以這種龜速調整，需要 30 多年才能去化當前的粗鋼產能過剩問題。預估 2018~2020 年間全球仍有一些新的設備擴充，全球粗鋼產能可能會增加 2.0%。
- (五) 預計全球鋼鐵產能過剩問題仍將持續成為鋼鐵業的主要挑戰，各國代表仍持續呼籲採取行動以削減過剩產能。OECD 鋼鐵委員會呼籲那些有對

鋼鐵業採取不當補貼的國家，能迅速取消這類可能導致市場扭曲的政策，讓生產效率低下的產能得以關閉退出市場。但在關廠的同時，必須確保受影響鋼鐵工人的權益。

- (六) 鋼鐵產能過剩全球論壇已經完成實質性報告，並於 2017 年 11 月 30 日在柏林舉行的部長級會議經過認可，OECD 鋼鐵委員會成員對此一進展表示歡迎，並希望在 2018 年能迅速落實報告中的多項建議，特別關注導致產能過剩的國家補貼等市場扭曲問題的解決。
- (七) 本次 OECD 鋼鐵委員會也邀請了國際能源總署對進行中的「全球鋼鐵技術發展藍圖」的進行報告，IEA 的技術藍圖編撰，將有助於協助鋼鐵業邁向低碳生產，並改善鋼鐵業的環保效能。
- (八) 2017 年鋼材貿易持續下滑，2017 年前 8 個月全球鋼材出口較上一年度同期下滑 6.9%。主要原因是主要鋼鐵出口國本國的鋼鐵需求狀況改善。同樣的，2017 年全球鋼材進口量也出現下滑，這是 2012 年以來鋼材進口量首次出現收縮。儘管全球鋼鐵出口數量下滑，但某些主要經濟體的出口卻大幅成長。
- (九) 2017 年全球鋼材貿易量的收縮，除反映中國鋼鐵需求的改善外，關稅和非關稅措施也對鋼鐵貿易量有重要影響，近期全球鋼鐵貿易緊張局勢急遽升高，許多 OECD 鋼鐵委員均表達強烈關心。鋼鐵委員會同意持續監測鋼鐵貿易發展和貿易政策措施。
- (十) 本次 OECD 鋼鐵委員會也討論了煉鋼原料市場發展和貿易概況，對於部分經濟體對鐵礦石、廢鋼、煉焦煤和其他煉鋼原料採取的貿易限制政策表示擔憂。
- (十一) 為避免各國可能對鋼鐵業進行的不當補貼與援助，OECD 鋼鐵委員會編撰了有關直接和間接形式的政府援助措施指南，以作為政府援助鋼鐵業的行動準則，避免對市場的扭曲。
- (十二) 本次會議也持續關注國有鋼鐵企業對全球鋼鐵業的影響，儘管與

私有鋼鐵企業相比，國有鋼鐵企業的數量較少，但它們在全球鋼鐵生產中佔有很大的比例。實證數據表明，與私有鋼鐵企業相比，國有鋼鐵企業的經營表現較差、債務較高，且連續虧損時間較長。儘管國營鋼鐵業的經營績效低於私有鋼鐵企業，但國有鋼鐵企業也被認為是造成全球粗鋼產能不斷擴大與產能過剩的主要禍首，OECD 鋼鐵委員會對國營鋼鐵企業經營活動中，所造成的市場扭曲，以及其可能獲得的不當利益表示關切。

## 二、建議

- (一) OECD 秘書處擬建置各國政府支持措施資料庫，基於提升全球鋼鐵產業資訊的透明度，促進各國鋼鐵產業的公平競爭，建議我方可配合此一資料庫建置工作之推動，提供資料庫所需相關資訊。
- (二) 為避免各國可能對鋼鐵業進行的不當補貼與援助，OECD 鋼鐵委員會編撰了有關直接和間接形式的政府援助措施指南，以作為政府援助鋼鐵業的行動準則，避免對市場的扭曲，可做為未來我國研擬相關政策之參考。
- (三) 2017 年全球鋼材貿易量的收縮，除反映中國大陸鋼鐵需求改善、出口大幅減少外，反傾銷與進出口設限等關稅和非關稅措施，對鋼鐵貿易量有重要影響。近期全球鋼鐵貿易緊張局勢急遽升高，許多 OECD 鋼鐵委員均表達強烈關心，可加強對相關議題之研析，研擬因應對策。
- (四) 參與 OECD 鋼鐵委員會會議，可了解全球鋼鐵業的最新情況，與相關政策趨勢，對正確制定合宜的產業政策甚有幫助。台灣自 2005 年 12 月成為 OECD 鋼鐵委員會觀察員後，均積極參與該會的相關活動，善盡觀察員的應有之角色，建議未來繼續積極參與該委員會會議與相關活動。

#### 肆、 相關資料

會議簡報資料較多，可前往 OECD 網站下載，網址為—

<http://www.oecd.org/industry/ind/84th-session-of-the-steel-committee.htm>